This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

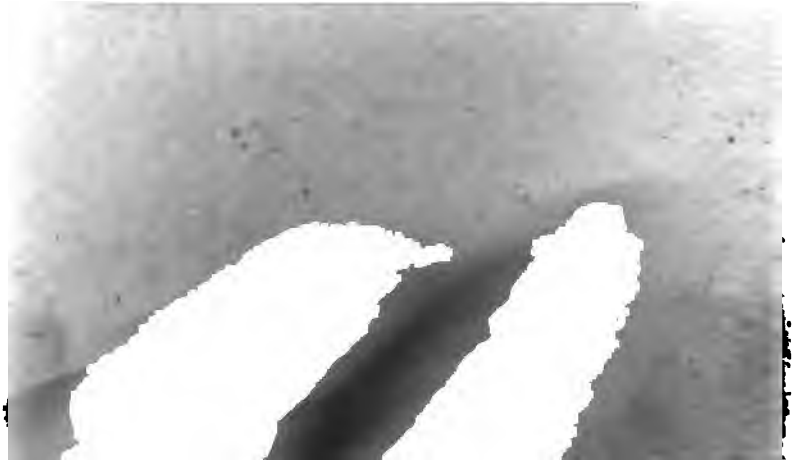
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

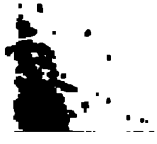
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

IV 394.

STANFORD
UNIVERSITY
LIBRARIES





157

Dr. Johann Georg Krünitz's
ökonomisch-technologische
Encyklopädie,
oder
allgemeines System
der
Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft,
und der Kunstgeschichte
in alphabetischer Ordnung.

Früher fortgesetzt
von
Friedrich Jakob und Heinrich Gustav Flörke
und jetzt von
Johann Wilhelm David Korth
Doktor der Philosophie.

Hundert und sieben und funfzigster Theil,
welcher die Artikel Speckstrick bis Spiel (Imperial-) enthält.
Mit Kupfern, Tabellen und einem Portrait.

Mit Königl. Preuß. und Königl. Sächs. Privilegien.

Berlin, 1833.
In der Paulischen Buchhandlung.
Pränumerationspreis 3⅓ Thlr. Ladenpreis 5 Thlr.

AE27
K8
v.157
~~tested~~
attach

S. S.

Speckſtrick, beim Wallfiſchfange, die großen Stricke, womit die großen Stücke Wallfiſchſpeck in das Schiff gezogen werden.

Speckthran, der von dem Wallfiſchſpecke geſottene Thran, zum Unterſchiede von dem Robbenthrane und Leberthrane, die nicht ſo gut ſind.

Speckwaaren, Fettwaaren, das letztere Wort iſt wohl das richtigere, alle Fettwaren, als: Schinken, Speck, Wurſt, Heringe (friſche und geräucherte), Butter, Käſe ꝛc. ꝛc.

Speckwurm, Fettwurm, im gemeinen Leben ein Name des Speckkäfers, beſonders derjenigen Art deſſelben, welcher vorzüglich in dem geräucherten Specke angetroffen wird, Dermestes lardarius, Linn.

Spectacula, bei den Römern, die Spiele, Ludi, beide Wörter werden alſo für gleichbedeutend gehalten; ſ. den Art. Spiel.

Spectakel, Spektakel, Spectaculum, ein aus dem letztern Lateiniſchen Worte entlehntes, aber nur in den gemeinen Sprecharten übliches Wort, ſowohl

einen fürchterlichen und seltsamen Anblick, als auch ein widerwärtiges Getöse, einen Lärmen zu bezeichnen, wo man auch das Zeitwort spektakeln hat, einen widerwärtigen Lärm verursachen. Im Hochdeutschen gebraucht man es auch zuweilen, so wie im Süddeutschen, gewöhnlich für Schauspiel.

Spectatores wurden bei den Römern diejenigen genannt, welche die Schauspiele mit ansahen, ja von des Morgens an bis in die Nacht dabei sitzen blieben, ohne an ein Heimkehren, oder Essen und Trinken zu denken, bis es endlich unter den Bürgermeistern M. Pison und M. Marcellus Mode ward zu Mittage sich zu entfernen, um zu essen. Wer vor der genannten Zeit aufstehen und fortgehen wollte, bekam zuweilen eine Tracht Maulschellen mit auf den Weg, trieb ihn aber ein natürliches Bedürfniß, z. B. den Urin zu lassen, so geschah solches vor dem versammelten Volke, weil besondere Rinnen in dem Cirkus angebracht waren, wo er ablaufen konnte. Man nahm auch Schwalben mit in den Cirkus, hing ihnen ein Zettelchen an, worauf geschrieben wurde, wer den Preis erhalten hatte, und ließ sie damit wieder fliegen. Zu Hause angekommen, wurden ihnen die Zettelchen von den Angehörigen desjenigen, der den Zettel in dem Cirkus angemacht hatte, abgenommen, aus welchem man dann ersah, wer den Preis erhalten hatte, welches wenigstens zu der Zeit geschah, als die Zuschauer den ganzen Tag über in dem Cirkus sitzen blieben. Sie saßen anfangs in Hitze und Regen mit bloßen Köpfen, späterhin setzten sie aber eine Art Filzhüte, Causia genannt, auf, so wie sie, um sich vor dem Regen zu schützen, ein gewisses Kleid, Lacerna genannt, überwarfen. Wenn ein beim Volke angesehener Mann in den Cirkus kam, so wurde er mit einem fröhlichen Zurufe, erschien dagegen ein beim Volke verhaßtes Individuum, so wurde es mit großem Zischen und Getöse empfangen, wie solches auch ein-

mal dem berühmten Hortenſius widerfahren ſeyn ſoll.

Speculant, derjenige, welcher ſpeculirt, welcher über gewiſſe Gegenſtände nachdenkt und mit prüfender Auswahl die beſten und zweckmäßigſten Wege entweder bei Betreibung ſeiner Berufsgeſchäfte, oder zur Befriedigung ſeiner Launen und Lieblingsneigungen einſchlägt. Wo ein ſolches Talent ſich bei jungen Leuten offenbart, da ſagt man gewöhnlich, daß ſie einen ſpeculativen Kopf haben.

Specularia, bei den Alten, die Glasfenſter, welche theils von einem gewiſſen Steine, Marienglaſe, theils auch vom Glaſe gemacht wurden. Sie dienten Wind und Kälte abzuhalten, und das Licht ins Zimmer fallen zu laſſen. Vor ihrer Erfindung hatte man nur Vorhänge vor den Fenſtern, wie ſolche auch vor den Sänften gebraucht wurden. Diejenigen, welche dergleichen machten, wurden Specularіarii genannt, wie Specularii, die Specula oder Spiegel verfertigten, wiewohl jene endlich auch dieſen Namen führten.

Speculation, Speculatio, eine jede Unternehmung, deren Folgen nicht vorher berechnet werden konnten, ob ſie zum Nutzen oder zum Nachtheile ausſchlagen würden. Alle Wünſche zur Befriedigung erfordern Mittel, um zum Zwecke zu gelangen. Die Herbeiſchaffung dieſer Mittel und ihre Auswahl gründen ſich wieder auf Nachdenken, Erfahrung und Berechnung aller einwirkenden Umſtände. Wer daher mit Nachdenken und mit prüfender Auswahl die beſten und zweckmäßigſten Wege, entweder zur Betreibung ſeiner Berufsgeſchäfte oder zur Befriedigung ſeiner Launen und Lieblingsneigungen einſchlägt, der wird ein ſpeculativer Kopf genannt, und das Reſultat iſt die Speculation. Wie die Speculationen einzurichten ſind, oder wie man auf die vortheilhafteſte Weiſe ſpeculirt, wird unter Speculations-Wiſſenſchaft vorkommen. Jede

Speculation setzt Kenntnisse voraus, die
Fach beziehen, worin man speculirt.
Speculationen in allen Zweigen des menscl
sens denkbar, also in allen Gewerben, K
Wissenschaften, und man sammelt die Kenn
auf verschiedenen Wegen ein, bald aus d
bald auf Reisen, bald sind auch zufällige Un
Hebel zu Speculationen, z. B. geistige Geträ
das Nachdenken spannen, und manchen gute
ken hervorbringen; dann Laune u. Eigensinn
Beim Kaufmann oder in der Handlu
sich ein Kaufmann aufs Speculiren, wenn e
nem Geschäfte neue Handelszweige ꝛc. ausfindig
ausforscht, auf neue Handelswege denkt ꝛc., s.
culiren und Speculationswissenschaf
Speculations=Handel, bei den Kaufleute
Handel, der sich bloß auf vermuthete, nicht Jede
bekannte Verhältnisse und Ereignisse gründet;
z. B. ein Kaufmann eine Waare bloß in der
kauft, weil er aus gewissen, jedoch nur muthmaßl
Gründen vorhersieht, daß solche steigen oder auf
gen werde. Das ganze Gebäude dieser Speculat
macht eine eigene Wissenschaft aus, welche den
Speculations=Wissenschaft, bei den Kaufleut
men Speculationswissenschaft führt; s. d
in der Handlung, die Wissenschaft zu specu
ren, seine ganze Aufmerksamkeit, sein Denkvermö
auf die Ausfindigmachung von Unternehmungen
richten, die nur die Vermuthung für sich haben, d
sie gelingen können oder gelingen werden, oder der
Gelingen nur in der Vermuthung sich gründet, ab
keineswegs mit Gewißheit vorausgesehen werde
kann. Man muß aber hier Speculation von Specula
tion wohl unterscheiden; denn wenn auch der unge-
wisse Ausgang für den kühnen Unternehmer dann und
wann günstiger, als für den mit Vorsicht und ruhiger

Ueberlegung handelnden Mann ausfallen kann, so ist doch die besonnene und überdachte Speculation der unüberlegten vorzuziehen. Und Meisner, dem ich bei Bearbeitung dieses Artikels hauptsächlich folge, sagt sehr richtig in seiner Speculations-Wissenschaft für denkende Geschäftsmänner (Berlin, 1811), S. 8: „Mag immerhin das Glück in seinen Launen wandelbar seyn, und oft die durchdachtesten Unternehmungen, die bestangelegtesten Plane scheitern machen, so wird deshalb der Wagehals immer noch nicht mit dem erfahrenen, kenntnißreichen, speculativen Kopf in Parallele zu stellen seyn. Jener fällt in sein Nichts zurück, sobald ihn sein Glücksstern verläßt; dieser weiß aber durch seine innere Kraft selbst dem ungünstigsten Geschicke zu trotzen."

Was die Speculationen im Allgemeinen anbetrifft, so kann ein Kaufmann, Manufakturist, Fabrikant, so wie jeder andere Geschäftsmann, ohne richtige Speculationen bei der heutigen Lage des Gewerbewesens, der starken Concurrenz bei der Gewerbefreiheit, dem verfeinerten Geschäftsgange seinem Fache nur unvollkommen vorstehen. Daher können speculative Köpfe sich nur durch außerordentliche Fähigkeiten, durch mancherlei gründliche Kenntnisse bilden, und durch die Erfahrung vervollkommnen; denn je mehr und kenntnißreichere Speculanten eine Provinz oder eine einzelne Stadt besitzt, um so besser wird es für ihren Nahrungsbetrieb, für ihren Wohlstand seyn, welcher Wohlstand auf einem desto festeren Grunde beruhen wird, wenn die Speculanten ihre Unternehmungen vorzüglich auf den einheimischen Kunstfleiß richten, wenigstens müssen sie denselben immer im Auge haben, wenn sie auch ihre Unternehmungen weiter ausdehnen. Der wahre Speculant wird die richtige Mittelstraße zwischen Verwegenheit und Schüchternheit bei allen seinen Unternehmungen genau zu treffen wissen, weil er durch un-

überlegte, tollkühne Speculationen sich selbst und leicht auch Andere zu Grunde richtet; daher kann jungen, feurigen Speculanten die Aussicht auf den möglichst schlimmsten Ausgang einer Unternehmung nie genug empfohlen werden. Der spähende Blick des Speculanten läßt sich nicht auf diesen oder jenen Gegenstand allein, oder auf einen Fleck, auf eine Grenze beschränken. Er besiegt unbesiegbar scheinende Naturhindernisse, und weiß sich neue, oft noch ergiebigere Wege zu bahnen, wenn die Zeitverhältnisse den gewohnten Geschäftsgang unterbrechen und seine Thätigkeit hindern wollen; ja, es entstehen oft ganz neue Handelswege, ganz neue Erwerbsquellen. Als nämlich die Kaperei zur See im Jahre 1797 den höchsten Grad erreicht hatte, und kein Assuradeur mehr auf ein Schiff nach dem Mittelländischen Meere zeichnen wollte, kam eine sehr lebhafte Frachtfahrt zu Lande zwischen Breslau und Triest im Gange. Waaren, die sonst von Triest und den Italienischen Häfen zur See nach Hamburg und Holland, und von da in das Innere von Deutschland gingen, nahmen zuletzt einen ganz entgegengesetzten Weg zu Lande. Wenn auch die Preise durch die Landfracht etwas vertheuert wurden, so ersparte man dagegen die hohe Assecuranz, und gewann durch den schnellen Transport sehr viel an Zeit und dem zeitigen Umsatze. So kam es denn, daß Oel, Rosinen und mehrere Italienische Produkte zur Achse nach Breslau gebracht, daselbst auf der Oder verladen, und bis Berlin, Stettin und weiter versandt wurden. So setzt der Speculant durch seine Unternehmungen oft eine ganze Gegend in Nahrung und Thätigkeit, und wirkt zur Emporbringung dieses oder jenes Erwerbzweiges oft weit mehr, als alle landesherrliche Verordnungen, die nicht selten im geraden Widerspruche mit dem beabsichtigten Zwecke stehen. Auf ähnliche Weise kann der thätige Speculant in allen Zweigen

sich immer neue Wege aufsuchen, um seine Manufakten, Fabrikate und Waaren abzusetzen, und andere dagegen auf einem vortheilhaften Wege zu beziehen.

Was die Speculationen beim Handel anbetrifft, so gründen sie sich nur auf Gewinn; denn nur der zu hoffende Gewinn bei einem Unternehmen kann den Geist zur Thätigkeit in Aufsuchung der Mittel zu deren Gelingen anspornen. Man kann daher alle Speculationen auf zweierlei Art classificiren, erstlich, nach ihrem Beweggrunde, und zweitens, nach den Mitteln, die man zur Ausführung eines gefaßten Planes anwendet. Nach ihrem Beweggrunde ist schon oben angeführt worden, daß nur die Aussicht auf Gewinn hier die Basis ausmacht, und in Rücksicht der Mittel können solche entweder a) rechtmäßig oder b) unrechtmäßig oder unerlaubt seyn. Zu den rechtmäßigen Speculationen gehört aller Erwerb, so wie alle Maaßregeln zur Erreichung irgend eines Zweckes, wobei kein Gesetz verletzt wird; zu den unrechtmäßigen gehört gerade das Gegentheil, also alle Arten von groben und feinen Betriegereien, z. B. alle Umgehungen der Landesgesetze, besonders der Zoll- und Accisegefälle und anderer Abgaben, alle Wuchergeschäfte, alle Waarenverfälschungen, alle absichtliche Bankerotte ꝛc., kurz, alle Speculationen unedler Art. Da nun der Zweck alles Handels Gewinn ist, alle Unternehmungen des Kaufmanns nur auf Gewinn berechnet sind, so eignet sich auch jeder Gegenstand, an dem etwas gewonnen werden kann, für den Geschäftskreis des Kaufmanns. Der Gewinn an einer Sache besteht aber nur in dem Ueberschusse über den Kostenpreis; wenn daher an einer Sache etwas gewonnen werden soll, so kann dieses nur dann Statt finden, wenn man einen höhern Werth, als der Selbstkostenpreis beträgt, dafür erhält, welches daher stets eine Veränderung der Preise voraussetzt. Die Erhöhung des Preises eines

2) Die Quantität der Waaren, sowohl nach den eigenen Geldkräften, als nach der Zeit des Credits, des gewissen Absatzes und des ungewissen oder zufälligen; nach Beschaffenheit der Jahreszeit und der mehreren oder wenigeren Verderblichkeit der Waaren.

3) Die Auswahl der verschiedenen Artikel, sowohl was Modeartikel anbetrifft, nach dem herrschenden Geschmack, als auch auf die Dauer des Absatzes, andere Artikel nach der bekannten Güte, und dann nach dem Zeitbedürfnisse, nach den vorhandenen oder noch zu erwartenden Vorräthen von dieser oder jener Waare.

4) Die mögliche Preisveränderung einer Waare, sowohl durch Veredelung oder beliebtere Formen derselben, durch Einwirkung der Conjunctur, und durch Folgen der Concurrenz oder natürlichen Ursachen.

5) Den bestmöglichsten Absatz, nämlich: zur rechten Zeit, auf die sicherste Art, und auf einem mit den wenigsten Umständen verknüpften Wege.

B. Bei dem Wechselhandel.

1) Benutzung der niedrigen Geld- und Wechsel-Course durch Einkäufe von Papieren; durch Einwechselung baarer Geldsorten, und durch Benutzung eines soliden Wechselcredits.

2) Den gewinnvollsten Absatz, sowohl durch Abgabe zum rechten Zeitpunkte und durch genaue Arbitrage-Berechnungen, als durch Geschäfts-Verbindungen mit nur soliden Häusern, und sorgfältige Vermeidung der Wechselreuter, wodurch schon manches Haus gefallen ist. Hieher gehört auch der Papierhandel mit Staatsschuldscheinen ꝛc., der besonders viel Umsicht erfordert, wie die neueste Zeit gelehrt hat, in welcher selbst alte solide Häuser bloß durch die unglückliche Speculation in Staatspapieren gefallen sind.

Nachdem nun der Begriff von Speculation deutlich auseinander gesetzt worden, so wird es jetzt nöthig seyn, die bei wirklichen Speculations-Unternehmungen

kauf auegewählt und dabei Rückſicht auf künftige Preisveränderungen genommen wird. Der ſpeculative Kaufmann überſieht mit ſcharfem Blicke das große mannigfaltige Gebiet menſchlicher Bedürfniſſe, Thätigkeit und Thorheiten. Jedes phyſiſche und politiſche Ereigniß wird von ihm aufgefaßt und nach ſeinen Folgen und Wirkungen oft richtiger und ſchneller beurtheilt, ſagt Meisner mit großem Rechte, als es ſelbſt der am Ruder ſitzende Staatsmann zu beurtheilen vermag. Er weiß dergleichen Conjuncturen geſchickt zu ſeinem Vortheile zu benutzen, und ſein praktiſcher Ueberblick, ſeine Thätigkeit und Gewandheit ſind ihm Bürge des Gelingens. Um aber richtig zu ſpeculiren, das heißt, um jedes Ereigniß zu benutzen, daß daraus entweder ein günſtiges Reſultat hervorgeht, oder doch, wenn die Speculation fehl ſchlagen ſollte, ſie durch beweisbare Gründe für ihr Gelingen gerechtfertiget werden kann, gehören nicht nur reiche Erfahrungen, ſondern auch eine Menge mannigfaltiger Kenntniſſe, ein ſeltener Scharfblick, geſunde Beurtheilungskraft und hinlängliche Geldkräfte, auf welchen Letztern hauptſächlich der ſchnelle Erfolg beruht, und wenn die Speculationen ins Große getrieben werden ſollen, gehört dazu auch ein ſolider Credit, auf den man beſonders rechnen muß. Der ſpeculirende Kaufmann muß daher bei ſeinrn Unternthmungen Folgendes berückſichtigen:

A. Beim Waarenhandel.

1) Den wohlfeilſten Einkaufspreis ausfindig zu machen, wobei der gelegenſte Ort, die paſſendſte Zeit und der beſte Weg berückſichtiget werden muß. Erſterer in Hinſicht der Güte der Waaren und des wohlfeilen Preiſes aus der erſten oder zweiten Hand; die zweite in Rückſicht der Jahreszeit wegen des Waſſer- oder Landtransportes, und dann wegen des Steigens oder des Fallens der Preiſe; und Letzterer in Hinſicht der Spedition und Unkoſten der nächſte.

Urſachen von ihrem gewöhnlichen Stande zu entfernen pflegen. Treten daher Umſtände ein, die ein nahes Steigen dieſer oder jener Waarenpreiſe mehreren Speculanten zugleich wahrſcheinlich machen, ſo wird eine ſolche Speculations-Unternehmung ſchon durch eine ſolche allgemeine Aufmerkſamkeit erregende Urſache in ihrem Entſtehen für den Unternehmer nützlich gemacht. Auf dieſen ſehr wichtigen Umſtand, den man Concurrenz nennt, hat der wahre Speculant beſonders Rückſicht zu nehmen. Die Concurrenz iſt daher eine Bewerbung, ein Beſtreben zu gleichem Zwecke, und es iſt daher für den einzelnen Speculanten, wie ſchon bemerkt, ſehr ſchwierig, bei einer ſolchen Concurrenz ein vortheilhaftes Unternehmen zu erzielen; denn nicht allein werden durch die erweiterte Nachfrage dieſer Speculanten bei dem Einkaufe die Preiſe dieſer Artikel dadurch ſchon ſteigen müſſen, ſondern auch bei dem Verkaufe wird der Nutzen gewiß nicht zu machen ſeyn, den man erwartete, ſelbſt wenn die vermuthete Begebenheit wirklich erfolgt ſeyn ſollte. Findet ſich dann auch eine ſtärkere, als gewöhnliche, Nachfrage nach einem Artikel, ſo ſind auch die Vorräthe um ſo größer, weil ſich Viele in der Zeit damit gehörig verſorgt haben; daher wird auch die ſtärkere Nachfrage, ſie rühre von wirklichen Bedürfniſſen oder von andern Urſachen her, dennoch nicht befriedigt werden können, ſo daß ſich die Preiſe nicht bedeutend heben werden, weil die Waare ſchon in den Händen vieler Verkäufer iſt. Bleiben aber aus irgend einem Grunde neue Zufuhren länger, als gewöhnlich, aus, und vermindert eine fortdauernd lebhafte Nachfrage die Vorräthe der Speculanten merklich, oder befinden ſich die Vorräthe in ſogenannten feſten Händen, die durch kein Geldbedürfniß genöthigt werden zu verkaufen, ſo verliert zwar die Concurrenz einen Theil ihrer nachtheiligen Wirkung für den Speculanten, allein dieſes geſchieht bloß aus

zufällig herbeigeführten Ursachen, oder aus neuen Veranlassungen, seine Vorräthe so lange, als nur immer möglich, an sich zu halten, um dadurch die Preise noch mehr in die Höhe zu bringen, und dann beim schnellern Verkauf einen um so größeren Gewinn zu machen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Concurrenz beim Verkaufe gewöhnlich dringender, als jene beim Einkaufe ist, und daß dadurch die Preise oft unter alles Verhältniß heruntergedrückt werden. Dieses rührt gewöhnlich daher, daß die laufenden Zahlungen beim Kaufmann, der sich seinen Credit erhalten will, prompt bestritten und deren Herbeischaffung im Voraus besorgt werden muß. Hierbei gerathen nun mehrere Speculanten in die Lage, von zwei Uebeln das kleinere wählen zu müssen; sie müssen daher entweder durch Vernachlässigung ihren Credit, und folglich ihr ganzes Etablissement aufs Spiel setzen, oder durch Losschlagung eines Theils ihres Waarenlagers für jeden Preis einen gewissen Verlust nicht achten; folglich ist die Concurrenz beim Einkauf freier Wille, bei dem Verkaufe aber steckt bei Mehreren die gebieterische Nothwendigkeit im Hintergrunde, und letztere ist natürlich viel strenger und unerbittlicher, als ersteres. Tritt nun dieser letztere Fall ein, wie es häufig zu geschehen pflegt, dann verlieren gewöhnlich einzelne Personen, die sich gerade in dem Drange der Umstände befinden; wenn hierdurch aber auch die Preise einigermaßen heruntergedrückt werden, so bleibt es immer noch eine große Frage, ob auch das ganze oder das zunächst lebende Publikum dabei gewinnt, worauf wenigstens von Seiten des Staates gesehen wird. Es sind hierbei zwei Fälle möglich, nämlich: wenn so viele reiche Kaufleute vorhanden sind, welche die zu den gewöhnlichen Preisen zu verkaufenden Artikel sämmtlich aufzukaufen und bis zu einem günstigen Zeitpunkte aufzubewahren vermögen, oder der Fall ist umgekehrt. Im erstern Falle wird

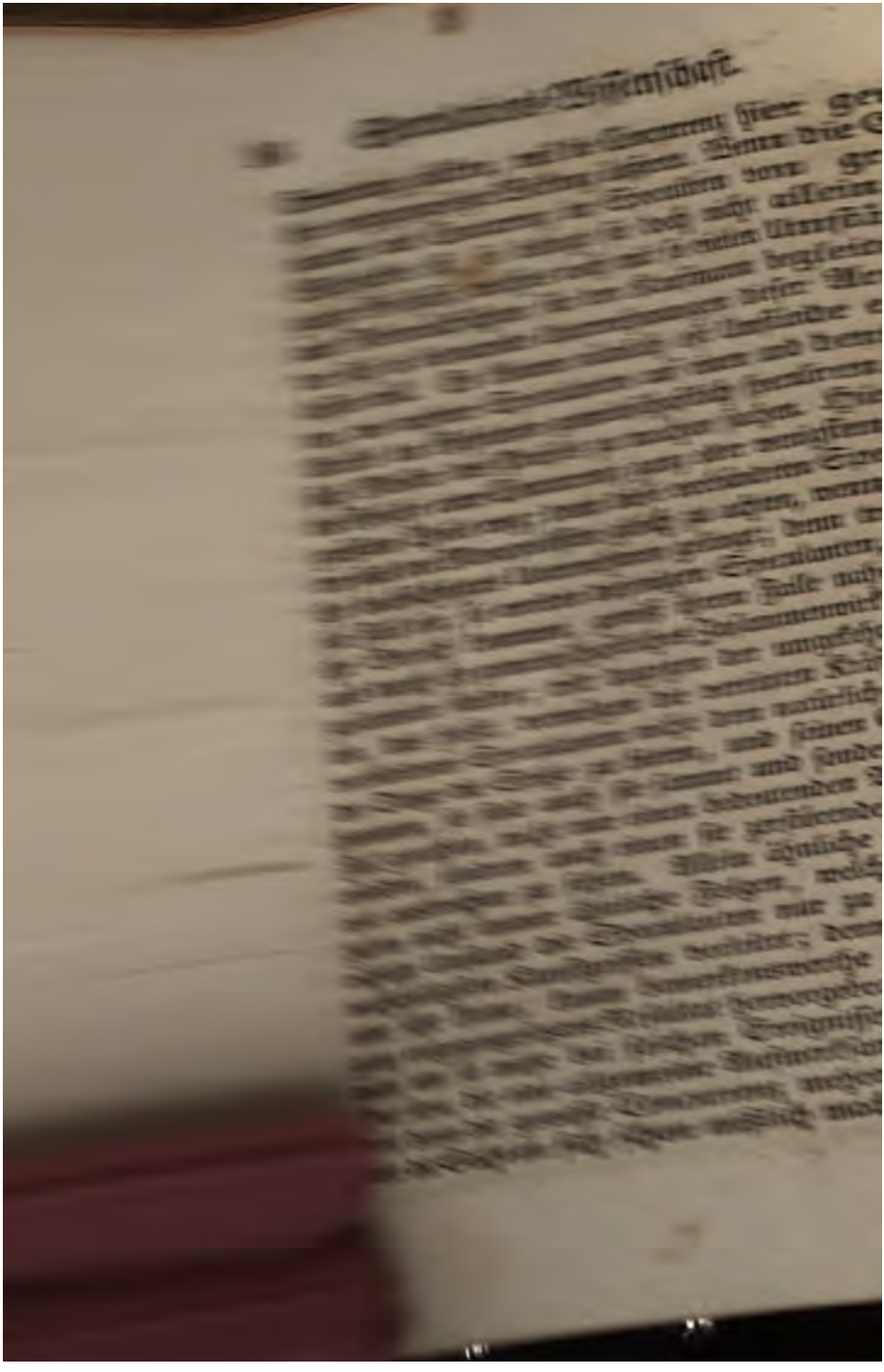
das Publikum wenig oder keine, im letztern aber durch wohlfeilere Preise gewiß großen Nutzen von der Concurrenz der Speculanten haben. Die Concurrenz setzt jederzeit ein freies Gewerbe voraus, an dem Mehrere nach beliebiger Weise Antheil nehmen können, und ist daher das Gegentheil vom Monopol, wo nur ein Einzelner alle Vortheile genießt; denn der Monopolist, der keine Concurrenz in seinem Geschäftskreise zu befürchten hat, kann seine Unternehmungen mit größerer Sicherheit und mit weniger Ueberlegung betreiben, weil er eines guten Erfolges sicherer ist, als der scharfsinnigste und erfahrenste, aber der Concurrenz Mehrerer ausgesetzte, einzelne Speculant. Der Monopolist hat die Gewißheit, auch bei solchen Preisen Abnahme zu finden, selbst dann, wenn die Conjunctur eine merkliche Erniedrigung derselben bewirken sollte. Das Publikum leidet allerdings bei dem gleichsam gezwungenen Einkaufe theurer Waaren; allein dieses wird hier nicht berücksichtiget und darf nicht berücksichtiget werden, wo Monopole gelten. Sehr oft liegt es auch in dem Plane einer Regierung, durch mancherlei Ein- und Ausfuhrverbote diesen oder jenen Erwerbszweig heben zu wollen; dann sind aber die dadurch entstehenden höheren Preise ein nothwendiges Uebel, welches vorübergeht, so bald der Zweck erreicht ist, eine Concurrenz in der inländischen Industrie veranlaßt zu haben. Die Conjunctur giebt auch oft zu einer lebhaften Concurrenz, sowohl bei dem Ein- als bei dem Verkaufe eines Artikels Veranlassung, oft ist dieses aber auch nicht der Fall. Ersteres geschieht gewöhnlich bei rohen, vorzüglich ausländischen Waarenartikeln, wo oft schnelle und unerwartete Veränderungen der Preise entstehen; dieses ist aber nicht bei derjenigen Concurrenz der Fall, die durch den Kunstfleiß bei Bearbeitung und Veredlung der rohen Naturerzeugnisse unter der Zahl von Arbeitern und Industriösen bei diesem oder jenem In-

zufällig herbeigeführten Urſachen, oder aus neuen Veranlaſſungen, ſeine Vorräthe ſo lange, als nur immer möglich, an ſich zu halten, um dadurch die Preiſe noch mehr in die Höhe zu bringen, und dann beim ſchnellern Verkauf einen um ſo größeren Gewinn zu machen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Concurrenz beim Verkaufe gewöhnlich dringender, als jene beim Einkaufe iſt, und daß dadurch die Preiſe oft unter alles Verhältniß heruntergedrückt werden. Dieſes rührt gewöhnlich daher, daß die laufenden Zahlungen beim Kaufmann, der ſich ſeinen Credit erhalten will, prompt beſtritten und deren Herbeiſchaffung im Voraus beſorgt werden muß. Hierbei gerathen nun mehrere Speculanten in die Lage, von zwei Uebeln das kleinere wählen zu müſſen; ſie müſſen daher entweder durch Vernachläſſigung ihren Credit, und folglich ihr ganzes Etabliſſement aufs Spiel ſetzen, oder durch Losſchlagung eines Theils ihres Waarenlagers für jeden Preis einen gewiſſen Verluſt nicht achten; folglich iſt die Concurrenz beim Einkauf freier Wille, bei dem Verkaufe aber ſteckt bei Mehreren die gebieteriſche Nothwendigkeit im Hintergrunde, und letztere iſt natürlich viel ſtrenger und unerbittlicher, als erſteres. Tritt nun dieſer letztere Fall ein, wie es häufig zu geſchehen pflegt, dann verlieren gewöhnlich einzelne Perſonen, die ſich gerade in dem Drange der Umſtände befinden; wenn hierdurch aber auch die Preiſe einigermaßen heruntergedrückt werden, ſo bleibt es immer noch eine große Frage, ob auch das ganze oder das zunächſt lebende Publikum dabei gewinnt, worauf wenigſtens von Seiten des Staates geſehen wird. Es ſind hierbei zwei Fälle möglich, nämlich: wenn ſo viele reiche Kaufleute vorhanden ſind, welche die zu den gewöhnlichen Preiſen zu verkaufenden Artikel ſämmtlich aufzukaufen und bis zu einem günſtigen Zeitpunkte aufzubewahren vermögen, oder der Fall iſt umgekehrt. Im erſtern Falle wird

Erwartung glückten, weil die Concurrenz hier gerade ihre entgegengeſetzte Wirkung äußerte. Wenn die Conjunctur und Concurrenz im Speculiren von großer Wichtigkeit iſt, ſo bedingt ſie doch nicht allein das ganze Geſchäft, welches noch mit ſo vielen Umſtänden und Nebenrückſichten für den Kaufmann begleitet iſt, der ſich in bedeutende Unternehmungen dieſer Art einlaſſen will. Es können nämlich oft Umſtände eintreten, wo mehrere Speculanten auf einen und denſelben Artikel im Geheimen gemeinſchaftlich ſpeculiren, und ſich Meiſter des Preiſes zu machen ſuchen. Hier fällt die Gefahr einer Concurrenz ganz oder wenigſtens zum größten Theile weg; denn dieſe verbündeten Speculanten ſind den Monopoliſten gleich zu achten, wenn ihnen ihr beabſichtigtes Unternehmen gelingt; denn tritt dieſer Fall ein, ſo werden diejenigen Speculanten, die in ihr Bereich kommen, gewiß ihrem Falle nahe ſeyn, und durch ihr gemeinſchaftliches Zuſammenwirken auch zuſammen ſinken; tritt dagegen der umgekehrte Fall ein, das heißt, vermögen die vereinten Kräfte dieſer verbündeten Speculanten nicht dem natürlichen Laufe der Dinge die Spitze zu bieten, und ſeinen Gang zu hemmen, ſo ſind auch ſie ſammt und ſonders in den Fall gerathen, nicht nur einen bedeutenden Verluſt zu erleiden, ſondern auch einen ſie zerſtörenden Bankerott ausbrechen zu ſehen. Allein ähnliche Ereigniſſe haben nicht immer ähnliche Folgen, welcher an ſich richtige Umſtand die Speculanten nur zu oft zu den nachtheiligſten Kunſtgriffen verleitet; denn hat ſchon eine ſehr kleine, kaum bemerkenswerthe Urſache ein ganz entgegengeſetztes Reſultat hervorgebracht, ſo muß man um ſo mehr bei ſolchen Ereigniſſen auf ſeiner Hut ſeyn, die eine allgemeine Aufmerkſamkeit erregen, weil dann die gewiſſe Concurrenz mehrerer Unternehmer die Sache an ſich ſchon mißlich macht, wenn auch

die Begebenheit selbst den erwarteten Einfluß auf die Preise sonst wohl geäußert hätte.

Bei allen Speculationen, wenn sie glücken sollen, ist ein rascher Entschluß nöthig; denn nichts schadet dem Speculanten mehr, als Zögerung. Mit seinem Scharfblicke muß er stets der gewöhnlichen Menge vorauszueilen suchen, so daß seine Unternehmungen schon begonnen haben, seine Correspondenz in der Angelegenheit schon eröffnet ist, ehe sie von Andern geahnet werden. Hierzu gehört nicht nur eine strenge Verschwiegenheit, sondern man mnß auch solche Vorkehrungen treffen, welche die Auflaurer, Aufpasser, die Nachspähungen der Mitconcurrenten irre leiten, und sich auf ganz andere Geschäfte zu beziehen scheinen; denn nur dadurch wird es Einem gelingen die Vorhand zu erhalten oder zu gewinnen; denn nur um mehrere Tage eine Waare früher zu haben, als die Mitconcurrenten, ist baarer Gewinn, besonders wenn sie schon mangelt, und der Preis daher sehr in die Höhe gehen sollte. Auch darf man bei gewinnbringenden Speculationen keine Kosten scheuen, wenn man zum Ziele gelangen will. Der Speculant darf daher keine Kosten scheuen, um sich stets die ersten und sichersten Nachrichten von wichtigen Preisveränderuugen, von mehreren oder wenigeren Zufuhren ꝛc. zu verschaffen, oder ein höheres Frachtlohn zu bezahlen, um eine Waare zeitiger an Ort und Stelle zu bekommen, um dadurch die Vorhand zu gewinnen. So ließ sich, nach Meisner, ein Breslauer Kaufmann posttäglich von seinem Berliner Spediteur Verzeichnisse der auf Breslau verlangten Waaren senden. Er fand, daß die verladene Quantität Zucker bei ihrer Ankunft in Breslau die Preise nothwendig herabdrükken mußte, er gab also sogleich seinem Spediteur in Berlin Ordre, dem Schiffer bei dem Verladen seines Zuckers eine, zwei- auch wohl dreifache Fracht als die gewöhnliche zu accordiren, und nur mit halber Ladung,



anzulegen. Ein Speculant kann auch oft veranlaßt werden, ohne den Drang der Umstände, diesen oder jenen Artikel unter dem bestehenden Preise zu verkaufen, welches theils geschehen kann, um Kundschaft an sich zu ziehen, und die Zahl seiner Abnehmer zu vermehren, theils auch um dadurch mehrere andere Artikel leichter an den Mann zu bringen, woran die Differenz im Preise der Lockspeise doppelt wieder gewonnen wird. Auch die Größe des zu haltenden Waarenlagers muß bei allen Speculationen berücksichtiget werden. Ein solider Speculant wird bei jedem Unternehmen immer erst seine Geldkräfte berücksichtigen, in wie weit er mit denselben reicht, ehe er eine Anzahl Waaren committirt, und sie auf das Lager oder in die Niederlagen legt. Er wird von solchen Artikeln, deren Preise schon übermäßig hoch gespannt sind, nur den nöthigsten Bedarf auf dem Lagen halten, da immer eher ein Fallen, als ein Steigen der Waaren wahrscheinlich ist, oder angenommen werden kann; wenn aber im umgekehrten Falle ein nothwendiger, dem Verderben nicht ausgesetzter Artikel im Preise niedrig steht, da wird man wohl thun, die möglichst größten Vorräthe anzuschaffen, da man hier eher ein Steigen, als ein noch mehreres Sinken der Preise erwarten kann; auch schon der schnellere Absatz einer solchen Waare, die Bedürfniß geworden, keinen merklichen Verlust zuläßt, wenn gleich durch übergroße Zufuhren der Preis noch mehr fallen könnte. In der neueren Zeit hat man zwar von beiden Fällen ganz entgegengesetzte Erscheinungen gesehen; allein diese außerordentlichen Ereignisse unserer außerordentlichen Zeit, sagt Meisner, heben deshalb obige Vorsichtsmaaßregeln nicht auf. Bei mittlern Preisen muß man auch in der Stärke des Waarenlagers die Mittelstraße halten, weil hier das Steigen oder Fallen eher befürchtet werden muß; jedoch machen auch hiervon einzelne Fälle eine Ausnahme.

Ueberhaupt läßt es ſich ſchwer beſtimmen, wieviel man von currenten Waaren auf dem Lager halten ſoll, oder wie der Kaufmann hier ſpeculiren muß, um nicht bei einem zu großen und einem zu kleinen Lager zu verlieren, weil bei currenten oder ſtark geſuchten Waaren auch die Preiſe einem öfteren Steigen und Fallen ausgeſetzt ſind.

Die Maaßregeln, welche oft die Regierungen eines Staates durch hohe Auflagen oder gänzliche Ein- und Ausfuhrverbote einer Waare zu nehmen pflegen, ſcheint die ſicherſte Speculations-Unternehmung darzubieten, wenn man ſich zeitigere Nachrichten, als die allgemeine Bekanntmachung zu verſchaffen weiß; daher ſind Connexionen bei der Regierung, bei Hofe, dem Kaufmanne ſehr wichtig, um hier gleich aus der erſten Quelle zu ſchöpfen; allein es fehlt dennoch nicht an Beiſpielen, daß auch dergleichen ſo gewiß ſcheinende Unternehmungen ganz mißglückten, weil der Staat entweder ſeine Verfügung ſchnell wegen veränderter Umſtände oder aus reiferer Ueberlegung zurücknahm, oder die projectirte Verfügung kam gar nicht zu Stande. Eine gleiche Bewandniß hat es mit den geheimen Gerüchten von wichtigen politiſchen Ereigniſſen, wodurch oft hellſehende, ſelbſt am Staatsruder ſitzende Männer irre geleitet werden, und dadurch auch zugleich die Speculanten irre leiten; die neueſte Zeit iſt reich an dergleichen Erſcheinungen und Erfindungen, um dadurch die Papiere ſteigen und fallen zu machen, überhaupt verworrene Conjuncturen herbeizuführen.

Das baare Geld muß man gleich jeder anderen Waare anſehen; denn durch ſeine Anhäufung in einer Gegend werden alle andern Gegenſtände im Preiſe ſteigen, durch ſeine Seltenheit und den oft eintretenden wirklichen Geldmangel werden alle übrigen Bedürfniſſe billiger werden. Die Umſtände, welche einen mehr oder wenigeren Geldmangel herbeiführen, rühren größ-

tentheils von außergewöhnlichen Ereignissen her, und lassen sich deshalb schwer im Voraus bestimmen, so wichtig es auch für den Speculanten wäre, wenn dieses seyn könnte; obgleich dann auch von der andern Seite, bei jedem Vorherwissen aller Ereignisse, die auf den Handel Einfluß haben, die Speculationen aufhören würden; denn nur durch das Ungewisse, nur durch das zu Errathende werden sie möglich; denn wo Gewißheit im Handel herrscht, hört die Speculation auf. — Bei der Theuerung, dem Steigen einer Waare, die nur lokal ist, kann dieses von keiner langen Dauer seyn, indem schnelle Zufuhren aus andern Gegenden das Preisverhältniß bald wieder herstellen werden; denn nicht die Masse des Erzeugnisses eines Landes im Verhältniß zu seinem Bedürfniß bestimmt den Preis desselben, sondern die Erzeugnisse aller Länder zusammengenommen, im Verhältniß zu ihrem Bedürfnisse und den Transportkosten, bestimmen denselben, in so fern nicht landesherrliche Verbote dazwischen treten. Bei Speculationen muß daher stets das allgemeine Bedürfniß mit den allgemeinen Vorräthen verglichen werden. — Oft hat auch die mehrere oder wenigere Seltenheit einer Waare, und die Schwierigkeit ihrer Herbeischaffung einen großen Einfluß auf ihren Preis; allein hierbei ist zu berücksichtigen, ob nicht diese Waare durch einen andern Artikel ersetzt werden kann, welches sehr oft geschieht, und dadurch manche Speculation mißlich macht. Der Speculant hat im Allgemeinen stets darauf zu sehen, ob sich eine Steigerung der Preise auf außerordentliche Ereignisse gründet, und ob sie durch den natürlichen Lauf der Dinge herbeigeführt worden. So können z. B. im Kriege durch die plötzliche Ueberziehung einer Gegend mit einem Kriegsheere mancherlei Bedürfnisse zu dessen Unterhaltung plötzlich im Preise steigen, oder mehrere stillstehende Fabriken können dadurch in Thätigkeit gebracht werden, so wird das

Ueberhaupt läßt es ſich ſchwer beſtimmen, wieviel man von currenten Waaren auf dem Lager halten ſoll, oder wie der Kaufmann hier ſpeculiren muß, um nicht bei einem zu großen und einem zu kleinen Lager zu verlieren, weil bei currenten oder ſtark geſuchten Waaren auch die Preiſe einem öfteren Steigen und Fallen ausgeſetzt ſind.

Die Maaßregeln, welche oft die Regierungen eines Staates durch hohe Auflagen oder gänzliche Ein- und Ausfuhrverbote einer Waare zu nehmen pflegen, ſcheint die ſicherſte Speculations-Unternehmung darzubieten, wenn man ſich zeitigere Nachrichten, als die allgemeine Bekanntmachung zu verſchaffen weiß; daher ſind Connexionen bei der Regierung, bei Hofe, dem Kaufmanne ſehr wichtig, um hier gleich aus der erſten Quelle zu ſchöpfen; allein es fehlt dennoch nicht an Beiſpielen, daß auch dergleichen ſo gewiß ſcheinende Unternehmungen ganz mißglückten, weil der Staat entweder ſeine Verfügung ſchnell wegen veränderter Umſtände oder aus reiferer Ueberlegung zurücknahm, oder die projectirte Verfügung kam gar nicht zu Stande. Eine gleiche Bewandniß hat es mit den geheimen Gerüchten von wichtigen politiſchen Ereigniſſen, wodurch oft hellſehende, ſelbſt am Staatsruder ſitzende Männer irre geleitet werden, und dadurch auch zugleich die Speculanten irre leiten; die neueſte Zeit iſt reich an dergleichen Erſcheinungen und Erfindungen, um dadurch die Papiere ſteigen und fallen zu machen, überhaupt verworrene Conjuncturen herbeizuführen.

Das baare Geld muß man gleich jeder anderen Waare anſehen; denn durch ſeine Anhäufung in einer Gegend werden alle andern Gegenſtände im Preiſe ſteigen, durch ſeine Seltenheit und den oft eintretenden wirklichen Geldmangel werden alle übrigen Bedürfniſſe billiger werden. Die Umſtände, welche einen mehr oder wenigeren Geldmangel herbeiführen, rühren größ-

schaftliche Höhe und den jedesmaligen Geschmack, die Lieblingsneigung für diese oder jene Lectüre des Publikums ermessen. Er wird die Einwirkungen des Zeitgeistes auf die ernsten und schönen Wissenschaftn genau erwägen und darnach seine Unternehmungen einzurichten wissen. Wissenschaftliche Werke, die abgeschlossen sind, oder für sich ein Ganzes ausmachen, haben einen dauerndern Absatz, als solche, die nur einzelne Theile berühren, indessen muß die Wissenschaft, die vorgetragen worden, keine vorübergehende, sondern feststehende seyn. Die Speculationen auf dergleichen feststehende wissenschaftliche Werke, z. B. Mathematik, Jurisprudenz, Theologie, Medizin, dann Naturwissenschaften, Geschichte, Geographie und Statistik ꝛc. ꝛc. sind gewiß sicher, und wenn auch der Absatz langsam ist, so ist er doch dauernd. So werden auch Werke in einem deutlichen, hellen und geordneten Vortrage immer mehr Liebhaber finden, als dunkle und verworrene Schriften. Die raffinirtesten oder durchdachtesten Speculationen im Buchhandel erfordern wohl die belletristischen und politischen Schriften, die Romane, Gedichte, Taschenbücher, dramatischen Werke, diplomatischen Schriften, Journale, Zeit- und Flugblätter ꝛc. ꝛc., weil alle diese Schriften, wenn noch von so gediegenem Werthe, mehr von der Gunst des Publikums, von dem blühenden Vortrage des Autors, von dem ins Leben greifenden Gegenstande, wodurch er Liebling des Publikums wird, von den Zeitereignissen (bei politischen Schriften) ꝛc. ꝛc. abhängen; denn wenn das Publikum einmal den Vortrag eines Autors liebgewonnen, dann ist der bloße Name desselben auf dem Titelblatte hinlänglich, um das Werk zu empfehlen und einen bedeutenden Absatz zu machen. Bei den genannten Werken muß der Buchhändler auf einen schnellen Absatz rechnen; denn was nachher, nach dem Debit, abgesetzt werden soll, ist nur dürftig und bleibt

rohe Material, das ſie verarbeiten, unſtreitig gehoben werden und deshalb im Preiſe höher gehen. So wird überall die Urſache die Wirkung, und der Grund die Folge beſtimmen, was nämlich bei jenem Statt findet, muß nothwendig auch von dieſem gelten, jedoch ſtets mit genauer Berückſichtigung aller einwirkenden Nebenumſtände, welche bei Speculationen vorkommen. Ueberhaupt aber wird das Hauptreſultat bei allen Speculationen nur durch das Zuſammenwirken aller daranf Einfluß habenden Ereigniſſe möglich. Wenn daher auch der ſpeculative Kopf eine Haupturſache ausgeſpähet hat, die ihn zu dieſer oder jener Unternehmung veranlaſſen kann, ſo bleiben deſſenungeachtet noch eine ſolche Menge, dem Anſcheine nach, geringe Nebenumſtände zu berückſichtigen übrig, daß durch die Berechnung der Folgen deſſelben ſehr oft die Haupturſache überwogen und in ihr Nichts zurückgeworfen wird.

Wenn bei dem Kaufmanne, der mit leiblichen Bedürfniſſen, mit den Bedürfniſſen, die zum Lebensunterhalte, zur Kleidung, zur Bequemlichkeit und zum Luxus, kurz; mit allen Artikeln, welche zur Nahrung und zu allen Künſten und Gewerben gehören, Speculationen gemacht werden, oder darauf Speculationen gemacht werden können, ſo finden dieſelben auch bei geiſtigen Produkten Statt, alſo bei dem Buchhandel. Die Geſchäfte des Buchhändlers unterſcheiden ſich ſehr merklich von andern Handelsgeſchäften; daher verdienen auch ſeine Speculationen einer beſondern Erwähnung. Auch die Buchhändler-Speculationen kann man in zwei Klaſſen bringen, in reelle und in betriegliche oder betriegeriſche. Die vielen Speculationen, die, außer dem Gewinne, auch zur Bereicherung und Erhebung der Wiſſenſchaften unternommen werden, ſind gewiß ſehr edler Natur, ſehr ſchätzenswerth, weil ſie zur Ausbildung ganzer Nationen beitragen; der ſpeculative Buchhändler wird die wiſſen-

ſchaftliche Höhe und den jedesmaligen Geſchmack, die Lieblingsneigung für dieſe oder jene Lectüre des Publikums ermeſſen. Er wird die Einwirkungen des Zeitgeiſtes auf die ernſten und ſchönen Wiſſenſchaftn genau erwägen und darnach ſeine Unternehmungen einzurichten wiſſen. Wiſſenſchaftliche Werke, die abgeſchloſſen ſind, oder für ſich ein Ganzes ausmachen, haben einen dauerndern Abſatz, als ſolche, die nur einzelne Theile berühren, indeſſen muß die Wiſſenſchaft, die vorgetragen worden, keine vorübergehende, ſondern feſtſtehende ſeyn. Die Speculationen auf dergleichen feſtſtehende wiſſenſchaftliche Werke, z. B. Mathematik, Jurisprudenz, Theologie, Medizin, dann Naturwiſſenſchaften, Geſchichte, Geographie und Statiſtik ꝛc. ꝛc. ſind gewiß ſicher, und wenn auch der Abſatz langſam iſt, ſo iſt er doch dauernd. So werden auch Werke in einem deutlichen, hellen und geordneten Vortrage immer mehr Liebhaber finden, als dunkle und verworrene Schriften. Die raffinirteſten oder durchdachteſten Speculationen im Buchhandel erfordern wohl die belletriſtiſchen und politiſchen Schriften, die Romane, Gedichte, Taſchenbücher, dramatiſchen Werke, diplomatiſchen Schriften, Journale, Zeit- und Flugblätter ꝛc. ꝛc., weil alle dieſe Schriften, wenn noch von ſo gediegenem Werthe, mehr von der Gunſt des Publikums, von dem blühenden Vortrage des Autors, von dem ins Leben greifenden Gegenſtande, wodurch er Liebling des Publikums wird, von den Zeitereigniſſen (bei politiſchen Schriften) ꝛc. ꝛc. abhängen; denn wenn das Publikum einmal den Vortrag eines Autors liebgewonnen, dann iſt der bloße Name deſſelben auf dem Titelblatte hinlänglich, um das Werk zu empfehlen und einen bedeutenden Abſatz zu machen. Bei den genannten Werken muß der Buchhändler auf einen ſchnellen Abſatz rechnen; denn was nachher, nach dem Debit, abgeſetzt werden ſoll, iſt nur dürftig und bleibt

gewöhnlich auf dem Lager, welches beſonders von politiſchen Schriften gilt, die auf die Zeitereigniſſe berechnet worden, oder die Zeitereigniſſe berühren. Auch Romane, Novellen, dramatiſche Schriften ꝛc. theilen dieſes Loos mit jenen; denn auch ſie huldigen nur dem herrſchenden Geſchmacke, wie wir dieſes in der Belletriſtik aller gebildeten Völker finden; iſt das Zeitalter heroiſch, religiös, ſentimental ꝛc., ſo werden auch die in dieſem Geiſte abgefaßten Schriften ihre Abnehmer, Liebhaber, finden. So haben wir Perioden der Ritter-, Räuber-, Spuk- und Hexen-, Kloſter-, Schäfer- ꝛc. Romane gehabt; Romane der Donquixottaden und Intriguen aller Art ꝛc. Hier muß nun ein Buchhändler eine ſolche Periode benutzen und auf Werke der Art von Lieblingsſchriftſtellern in ihrer Blüthenperiode ſpeculiren; aber ja den Zeitpunkt wahrnehmen, wo eine ſolche Schrift zu erkalten anfängt, die Periode aufzuhören beginnt, durch eine andere verdrängt wird, oder doch der Schriftſteller durch Vielſchreiberei am Werthe verliert, ſich oft wiederholt ꝛc. ꝛc.; denn dieſes Alles muß der ſpeculative Buchhändler berückſichtigen, wenn er nicht bei ſolchen Werken Schaden haben will. Es giebt freilich in neueſter Zeit auch bei Romanen eine ſichere Ausſicht zum Abſatze, indem man auf die Leihbibliotheken rechnet, die jetzt in den großen Städten Deutſchlands, bei der Leſeſucht in allen Ständen, in großer Anzahl vorhanden ſind, und von denen jede, wenn nicht zwei, doch ein Exemplar gewiß nimmt, wodurch denn eine gewiſſe Anzahl Exemplare debitirt werden; allein auch hier kommt es auf den Schriftſteller an, ob er Liebling des Publikums geworden; denn nur ein ſolcher kann auf einen zuverläſſigen Abſatz ſeiner Werke rechnen; ſonſt iſt jede Unternehmung auf belletriſtiſche Schriften ſehr gewagt. — Ferner muß das Verhältniß der bereits vorhandenen Schriften in einem Fache zu dem Bedürfniſſe des

Ruf eines rechtlichen Mannes durch alle nur mögliche unredliche Kunstgriffe in seinem Geschäfte verloren hat.

Was die Speculation beim Assecuranz- oder Versicherungsgeschäft anbetrifft, so weichen diese noch mehr, als die Geschäfte des Buchhändlers von gewöhnlichen Handelsunternehmungen ab, obgleich sie ein wichtiges Hülfs- und Beförderungsmittel derselben sind. Der Assuradeur oder Versicherer gründet seine Speculation auf die mehr oder minder wahrscheinliche Gefahr, die einem Unternehmen zustoßen kann. Nach dieser Berechnung übernimmt er nun die Gefahr von Andern, und bedingt sich, nach der zu vermuthenden Größe derselben, auch eine größere und kleinere Belohnung (Prämie) dafür aus, welche Prämie oder Belohnung sich richtet: nach der Jahreszeit, nach der Fahrt, nach der Beschaffenheit des Schiffes und der Waare, nach guten und bösen Gerüchten oder Nachrichten, besonders bei Seekriegen, wo Kaperei ꝛc. Statt findet; dann auch darnach, ob das Schiff mit oder ohne Bedeckung, Convoy, oder unter Admiralschiffen geht ꝛc. Nach Allem, was dieses Geschäft ausmacht, sollte man glauben, daß der Versicherer das allergefahrvollste Unternehmen betreibe, und bloß von dem ungefähren Zufälle abhänge; allein dem ist nicht so, wie die Erfahrung gelehrt hat, daher sind die Assecuranz-Speculationen in neuerer Zeit ein wichtiger Erwerbszweig geworden, indem man das Gefahrvolle derselben durch mögliche Zertheilung der übernommenen Gefahr, und durch kluge Benutzung der Erfahrung sehr zu vermindern gewußt hat. Dieser Zweig der Speculation ist jetzt nicht mehr in die Grenzen der kaufmännischen Waaren, die über See kommen, und der Gebäude wegen Feuersgefahr eingeschlossen, sondern er dehnt sich jetzt auch über andere Zweige aus, wie z. B. über Mobilien, Hagelschlag bei den Feldfrüchten, kurz über alle Gegenstände von Werth, ja

rathen; weil der Erſatz die darauf verwendeten Koſten nicht vergütet. — Die unreellen Speculationen ſind keinem Buchhändler anzurathen; denn der Nachtheil, der daraus entſteht, iſt für ihn zu bedeutend, als daß er nicht darauf achten ſollte. Dieſe Speculationen beſtehen in neuen Titeln auf alte Werke, oder in mehreren Titeln zu einem Werke, wobei man jedoch diejenigen ausnehmen muß, wo oft ein Band eines Werkes einen einzelnen wiſſenswerthen Artikel enthält, der ein großes Publikum hat, welches ſich aber dieſes einzelnen Artikels wegen nicht das ganze, oft koſtbare, Werk anſchaffen kann, wie es bei Encyklopädien und andern großen Werken der Fall iſt. Hier kann nun ein doppelter Titel bei einem ſolchen Bande, ſowohl dem Werke, als auch dem Verfahren des Buchhändlers nicht ſchaden, überhaupt bei allen den Werken, wo Theile getrennt werden können, weil der Inhalt für ſich ein Ganzes ausmacht. Dann durch glänzende, viel verſprechende Aushängeſchilde, Selbſtrezenſionen, Anpreiſungen durch Mißbrauch und Verſtümmelung der Namen geſchätzter Schriftſteller; durch Seitenſtücke, Gegenſtücke ꝛc. zu beliebten Werken ꝛc., wodurch das Publikum hintergangen und mancher Käufer um ſein Geld geprellt wird. Hierher gehört auch der Nachdruck guter Werke, welcher beſonders als eine Speculation der unredlichſten Art angeſehen werden muß, weil dadurch ſowohl dem rechtmäßigen Verfaſſer und Verleger Schaden zugefügt wird, ſelbſt wenn es unter dem Vorwande: dieſe oder jene Kenntniß gemeinnützig zu machen, geſchieht, ſo bleibt die Handlung nichts deſto weniger betriegeriſch. Alle dergleichen Speculationen ſtören den Credit und hemmen jede fernere Unternehmung, weil ſich ſchwerlich ein Schriftſteller von Ruf mit einem Manne einlaſſen wird, der Andere hintergangen, eben ſo wenig wird der redliche Buchhändler mit einem Collegen Geſchäfte machen, der den

und politischen Verhältnisse der handelnden Mächte zu einander. Da jetzt gar keine allgemeine Seegesetze von den kriegführenden Mächten mehr anerkannt werden, so wird sich ein Versicherer in diesem Punkte besonders vorzusehen haben. So ist es nicht ungewöhnlich, daß eine Summe, die man durch Ziehung als Assecurant aufs Spiel gesetzt, wiederum bei einem andern verassecurirt wird, wenn sich nämlich dazu einer findet; läuft nun die Unternehmung glücklich ab, so verliert der erste furchtsame Versicherer nichts, als die Differenz der Prämie, welche er dem Gegenversicherer als höhere Prämie hat zustehen müssen. Es ist aber nicht ungewöhnlich, daß ein Gegenstand für einen weit höhern, als den wirklichen Werth, versichert wird; nur muß hierbei mit aller Offenheit gegen den Versicherer verfahren werden, da aller Betrug von Seiten des Versicherten durch die Gesetze streng geahndet wird. Es giebt Beispiele, daß man noch Güter versichert hat, wenn der Eigner derselben durch außerordentliche Gelegenheit bereits von der Verunglückung benachrichtiget war, die der Versicherer erst einige Stunden später erfahren konnte. Ja es sind Fälle vorgekommen, wo Schiffe und Ladungen absichtlich versenkt worden sind, um die hohe versicherte Summe von dem Versicherer zu erhalten. Hier nur einige merkwürdige Speculations-Unternehmungen der neuern Zeit, welche das Praktische der oben angeführten Regeln deutlich machen oder erklären werden. Zu Ende des Krieges zwischen Nord-Amerika und England, fanden es alle kriegführenden Seemächte gerathen, den neutralen Flaggen die freie Fahrt nach ihren Westindischen Kolonien zu erlauben. Die ersten Unternehmungen dahin, besonders von Hamburg aus, waren sehr gewinnvoll. Da sich aber mehrere Concurrenten fanden, überhaupt jeder den geöffneten Weg benutzen wollte, so wurden die Kolonien bald mit solcher Menge Kunst- und Na-

über das menſchliche Leben aus. Wenn bei allen andern Speculationen Vorſicht nöthig iſt, ſo darf ſie bei dieſem Geſchäftszweige gar nicht fehlen. Ein kluger Verſicherer wird nämlich keine allzugroße Summe für eine einzige Unternehmung aufs Spiel ſetzen, ſondern lieber die Gefahr für mehrere Gegenſtände und auf kleinere Summen übernehmen, von denen er mit Gewißheit vorausſetzen kann, daß ſie nicht alle mißglücken werden. Man kann annehmen, daß unter zehn Fällen gewöhnlich zwei oder drei unglücklich ſind; muß er nun auch dafür den verſicherten Werth erſtatten, ſo wird dieſer Verluſt dagegen durch die gewonnenen Summen wieder ausgeglichen. Man muß annehmen, daß der Verſicherer weit mehr, wie jeder anderer Speculant, von dem Ohngefähr abhängt; er braucht aber auch weit weniger Geldkräfte zu ſeinen Unternehmungen, als der wirkliche Kaufmann, ihm iſt der bloße Credit eines oder mehrerer Handlungshäuſer hinlänglich, ſich in Aſſecuranzen einzulaſſen, indem die wirklichen Zahlungen erſt dann geleiſtet werden müſſen, wenn die Unglücksfälle geſchehen und gerichtlich erwieſen und abgeſchätzt worden, die Prämien aber ſogleich bei der Zeichnung baar bezahlt werden müſſen. Wie ſchon oben erwähnt worden, wird der erfahrene Verſicherer bei allen ſeinen Unternehmungen auf Folgendes Rückſicht nehmen müſſen: 1) Auf die Jahreszeit, vorzüglich bei Seereiſen, indem die Stürme im Herbſte und im Frühjahre mehrere Gefahr vermuthen laſſen, als die milderen Jahreszeiten; 2) auf die Gegend, wohin die Reiſe geht, ob ſie durch Klippen und Sandbänke gefährlich gemacht wird; ob ſie entfernt, oder nahe, und weniger gefahrlos iſt; 3) auf die Geſchicklichkeit und Erfahrenheit des Schifkapitains oder Schiffers und Steuermannes; denn oft geht durch die Unwiſſenheit der Führer eines Schiffes daſſelbe mit ſammt der Ladung verloren; 4) auf die Kaperei

Frugalität das erste Bedingniß einer aufkeimenden Republik ist. Was es daher noch an dergleichen Fabrikaten und Manufakten bedurfte, nahm es von den Britten, die sich auch das Recht, die Lieferungen zu machen, nach Beendigung des Krieges und Anerkennung des Nord-Amerikanischen Freistaates nicht nehmen ließen. Die Wuth der Waarenversendungen nach Nord-Amerika ging damals so weit, daß von Hamburg aus sogar Tabak dahin verladen wurde. Es traten aber bald die nachtheiligen Folgen davon ein; denn ein großer Theil der Ladungen konnte in Amerika nur mit außerordentlichem Verluste an den Mann gebracht werden; ein anderer noch größerer Theil war gar nicht abzusetzen, und kam nach Hamburg zurück, wo er in Auktionen noch weit unter dem Einkaufspreise wegging; dieser schlechte Ausgang konnte leicht vorausgesehen werden; denn die Speculanten hatten weder Rücksicht auf ihre eigene Concurrenz, noch auf das wahre Bedürfniß und den Geschmack der Amerikaner, noch auf deren Vorliebe für Englische Waaren genommen. — Im Bayerischen Erbfolgekriege, im Jahre 1778, grassirte bei der Preußischen, in Oberschlesien cantonnirenden Armee die Ruhr außerordentlich stark, und raffte Tausende von Menschen schnell hinweg. Die Feldärzte bedienten sich damals gegen dieses Uebel der Cascarillen-Rinde (Cortex Cascarillae), welche durch den starken Verbrauch bald zu einem enormen Preise stieg. Diese Rinde war nun in Holland sehr billig zu haben, welches also die Aufmerksamkeit mehrerer Speculanten auf diesen Artikel zog. Es wurden starke Parthien von diesem Artikel von Amsterdam verschrieben; allein die Versendung konnte erst im Frühjahre 1779 geschehen, so daß sie erst im Sommer desselben Jahres in Schlesien ankam, wo nicht nur die Ruhr längst aufgehört hatte, sondern auch ein baldiger Friede erfolgte. Während der Zeit war dieser

Artikel auf ſeinen gehörigen Werth herabgeſunken, der nun durch die Ankunft ſo großer Parthien noch mehr herabgedrückt ward; man konnte ihn daher nicht einmal im Koſtenpreis abſetzen; er blieb alſo auf dem Lager liegen und erbte ſich auf die Nachkommen fort. Die ganze Speculation war nicht nur mißlungen, ſondern es zeigte ſich auch in der Folge, daß ein ſolcher Zeitpunkt nicht mehr wiederkehren könne, indem die neuern Aerzte andere Mittel wider die Ruhr anwenden, und dieſe Rinde, außer dem officinellen Gebrauche, ſonſt keine ſtarke Anwendung findet. So ſind noch vor wenigen Jahren aus einer Verlaſſenſchaft in Breslau große Quantitäten für einen äußerſt geringen Preis verkauft worden, und Schleſien hat vielleicht in hundert Jahren nicht nöthig aus dem Auslande Cascarillen-Rinde zu verſchreiben, indem die aus damaliger Speculation noch vorhandenen Vorräthe für ſeinen Bedarf wohl mehr als hinlänglich ſeyn möchten. — Unter Friedrich dem Großen war der Kaffeedebit im Lande eine Zeit lang ein Monopol der Krone. Ein Breslauer Kaufmann hatte die Lieferung des rohen Kaffees an die Breslauer Königl. Kaffee-Adminiſtration übernommen, und mochte dabei etwas gegen das Ende des Nord-Amerikaniſchen Krieges gewonnen haben. Derſelbe hatte nun gerade eine große Quantität Kaffee unterweges, die auch bereits Stettin glücklich erreicht hatte, als der Friede mit England erfolgte, und das Pfund Kaffee ſchnell um circa 4 Gr. Cour. im Preiſe herunterfiel. Die Königliche Kaffee-Adminiſtration brachte Gründe vor, den Kaffee nur nach dem niedern Preiſe annehmen zu dürfen, wodurch der Speculant beinahe ſein ganzes Vermögen opferte. Was ihm ja noch davon übrig blieb, verſchlangen vollends die Prozeſſe, in die er ſich gegen beſagte Adminiſtration einließ, um ſie gerichtlich zur Annahme des Kaffees für den accordirten Preis zu zwingen; allein er war und

blieb in schlechten Umständen und starb insolvendo. — Im zweiten Drittel des verwichenen Jahrhunderts wurden von Hamburg aus große Speculationen auf Russisches Korn über Archangel unternommen. Wahrscheinlich hatten deutsche in Archangel ansäßige Kaufleute ihren Freunden in Hamburg die Möglichkeit angegeben, Korn mit Vortheil aus den südlichen fruchtbaren Provinzen Rußlands zu beziehen. In Kasan galt damals die Hamburger Last Roggen nur 7 Rubel. Die Landfracht war in Rußland sehr wohlfeil, würde aber doch zu theuer für den an 200 Deutsche Meilen langen Weg werden, wenn nicht die wohlfeile Schlittenfahrt im Winter dieses verminderte, mit welcher man die Dwina, da wo sie schiffbar wird, erreichen kann. Allein die Commission zum Einkauf dieses wohlfeilen Korns kann nicht eher, als im Sommer des nächsten Jahres gemacht werden, da die mit dem Korne zu befrachtenden Schiffe nicht vor dem Nachjahre zur Stelle gelangen, und also erst nach der zweiten Erndte in diesen Gegenden anlangen. Man muß daher stets auf den Erfolg zweier Erndten hinaus sehen. Dieses glückte besonders in den Jahren 1770 und 1771. Im ersten Jahre konnte nach der Erndte noch Niemand wissen, wie die im Jahre 1771 ausfallen würde; allein der wohlfeile Preis in Kasan lockte die Hamburger zu den größten Speculationen. Die Commission ward im Nachjahre 1770 gegeben, das Geld über Petersburg nach Archangel remittirt, und der Einkauf des Korns durch Leute verrichtet, die mit diesem Gelde im Winter südwärts reiseten. Dann ward es auf Schlitten bis an die Dwina gebracht, da, wo dieselbe schiffbar wird. Hier lag es bis ins Frühjahr des Jahres 1771, von wo es nach Archangel verschifft wurde, und wo in dem Nachjahre von 1771 bloß allein von Hamburg 75 Schiffe dasselbe einluden. Dieses Korn kam nun in Hamburg nach der so äußerst schlechten Erndte an,

und machte für dieses Mal die Speculanten reich. Um so schlechter schlug aber eben dieser Handel in den folgenden Jahren für sie aus, so daß verschiedene derselben ganz dadurch ruinirt wurden. Man gewahrt hieraus, daß zu einer so großen Speculations-Unternehmung nicht nur ein großes baares Kapital gehört, sondern daß dasselbe auch lange entbehrt werden muß, indem die Zinsen von wenigstens einem Jahre verloren gehen. Diese Unternehmung hatte auch noch andere große Schwierigkeiten. So mußte nach einer Kaiserlichen Ukase ein Fünftheil des den Speculanten gehörigen Korns in Archangel für den Fall liegen bleiben, wenn etwa in dortiger Gegend Kornmangel entstehen sollte, wodurch die Miethe der Kornböden und die Zinsen für dieses Fünftheil noch für ein Jahr verloren gingen. Es giebt nun auch zuweilen trockne Sommer, in denen die Dwina nicht schiffbar wird, folglich das Korn auch nicht Archangel erreichen kann, sondern noch ein Jahr länger liegen bleiben muß, wodurch die Zinsen immer höher anlaufen. Zu dem allen kam noch, daß sich in den südlichen Provinzen der Preis des Korns durch die starke Nachfrage hob, so daß gegenwärtig auf diesem Wege wenig Korn mehr auf den Hamburger Markt kommt. Noch ausgedehnter waren die Speculationen, die zu Anfange dieses Jahrhunderts, ehe der Seehandel ganz gehemmt war, von Hamburg aus stark betrieben wurden. Wenn man nämlich aus den Süd-Europäischen Staaten erfuhr, daß die Erndte, die sich hier weit zeitiger, als im nördlichen Deutschland endiget, schlecht ausgefallen sey, so gaben die Speculanten sogleich Ordre nach Archangel, ihre dort in Fracht liegenden Schiffe nicht nach Hamburg, sondern nach dem südlichen Staate zu senden. So kann der Hamburger Speculant zu Anfange Juli schon die bestimmtesten Nachrichten von dem Ausfalle der Erndte in Spanien haben, die schon Ende Mai

vollendet ist, und daher noch zeitig genug die Ordre nach Archangel ertheilen, die mit Korn beladenen Schiffe, welche gewöhnlich Ende August von da abgehen, nach Spanien zu senden. Indessen beruhen dergleichen auf entfernte Orte gerichtete Speculationen weit mehr auf zufällige Umstände, als diejenigen, die in einer kürzern Zeit abgemacht werden können. — Oft können auch ganz zufällige Umstände eine Speculation vereiteln. So ward z. B. vor ungefähr zwölf Jahren ein Dänisches, zu Amsterdam liegendes Schiff durch eine Carteparthie auf Archangel für ein Hamburger Haus bedungen. Der Schiffer nahm aus Eigennutz, dem Befrachter unwissend, einige Holländische Güter in Amsterdam ein, und kam damit in Archangel an. Hier ward das Kaiserliche Verbot aller Handlung mit Holland gegen ihn geltend gemacht, und die für ihn bestimmte Ladung einzunehmen untersagt. Die Rheder verloren durch diesen Umstand nicht nur ihre Fracht, sondern der Befrachter mußte auch seine Güter bis zum folgenden Jahre in Archangel liegen lassen, indem sich kein anderes Schiff zur Einnahme der Ladung daselbst vorfand, wodurch ihm viel Unangenehmes begegnete. — Man hat auch oft Versuche gemacht die Preise zu erzwingen; allein diese Speculationen sind in der Regel fehl geschlagen, weil hier die Conjunctur nicht die Hand bot. So stiegen z. B. zu Anfange der Französischen Revolution, und besonders zur Zeit der Negerempörung in Westindien die Kolonialwaaren plötzlich im Preise, wodurch der Speculation ein weites Feld geöffnet ward. Manches Haus gewann ansehnliche Summen bei dem ersten Akte dieser Staats-Umwälzung; es trat aber bald darauf wieder eine gewisse Stille ein, welche die feurigen Speculanten nicht ertragen konnten. Man wollte daher mit Gewalt erzwingen, was der natürliche Lauf der Dinge erst später herbeizuführen für gut fand, und

beſchloß daher alle Kräfte anzuſtrengen, um ſich Meiſter der Preiſe zu machen. Dieſen Entſchluß faßte auch eines der reichſten und anſehnlichſten Handlungshäuſer in Breslau. Es ſpeculirte auf den Artikel Zucker, von dem es in Breslau faſt alle Vorräthe, größtentheils gegen Wechſel auf drei und vier Monate Zeit zuſammen kaufte, und ſo auch durch ſeine Correſpondenten auf fremden Handlungsplätzen, beſonders Hamburg, verfahren ließ. Es glaubte nun den Preis des Zuckers nach Belieben ſtellen zu können, und ihn ganz in der Gewalt zu haben; allein dieſe Hoffnung ſchlug ganz fehl. Neue und wieder neue Zufuhren hielten die Preiſe fortdauernd niedrig. Die Verfallzeit der Wechſel rückte heran, zu deren Befriedigung Rath geſchafft werden mußte. Hiezu blieb kein anderes Mittel übrig, als bei den Discontenten Hülfe zu ſuchen. Es wurde discontirt, was discontirt werden konnte, verpfändet, was verpfändet werden konnte, und Wechſel abgegeben, wo nur irgend ein Freund acceptiren wollte, oder ein Wechſelreuter ſich für Gegengefälligkeiten dazu bereitwillig zeigte. Es verſtrich wiederum eine Periode, und immer noch wollte ſich kein Steigen der Zuckerpreiſe zeigen. Mehrere Fäſſer waren indeſſen durch innere Näſſe ſchadhaft geworden, und würden, ſelbſt bei erhöhten Preiſen, nur mit Verluſt haben abgeſetzt werden können; und dadurch gerieth dieſes ſonſt ſo wohlhabende, anſehnliche Handelshaus immer tiefer in ein ſolches Labyrinth, daß es ſich am Ende ſelbſt nicht mehr zu helfen wußte, ſondern mit einem Bankerotte von mehr als einer halben Million Thaler ſein Ende fand. Hätte nun die Conjunctur dieſe große Speculation begünſtiget, ſo würde es ſich zu dem erſten Handelshauſe emporgeſchwungen und vielleicht Hunderttauſende dabei gewonnen haben. — Ein zweiter, dem vorigen ganz entgegengeſetzter Fall iſt folgender. In derſelben Periode, beim Beginnen des Franzöſiſchen

Revolutionskrieges speculirte ein Breslauer Handlungshaus noch im späten Nachjahre auf eine bedeutende Quantität Kolonialwaaren, vorzüglich aus Hamburg. Die Speculation war richtig berechnet, und die Folge zeigte es, daß der Speculant ein hell sehender Kopf gewesen seyn muß; denn ungeachtet der späten Jahreszeit war es wohl noch möglich, daß die Waaren bis in die Nähe von Breslau kommen konnten, wenn der Frost die Oderfahrt nicht zu zeitig hemmte; denn im Nothfall konnten solche dann leicht zur Achse von den eingewinterten Kähnen abgeholt werden. Auf diese Art wäre nun Alles sehr gut von Statten gegangen; allein ein ungewöhnlich zeitiger und strenger Frost unterbrach dieses Mal die Wasserfahrt so schnell, daß die meisten Waaren weit hinter Berlin eingewintert liegen blieben. Diese weite Entfernung machte die Herbeischaffung zur Achse zu kostspielig. Die Tratten der Absender fanden sich dagegen posttäglich sehr zahlreich und auf große Summen ein, welche acceptirt werden mußten. Von mehreren war bereits der Verfalltag nahe, und alle Quellen zur Befriedigung derselben waren bereits erschöpft. Es blieb daher nichts weiter übrig, als sich für insolvent zu erklären. Dieser Entschluß war auch bereits gefaßt, als ein anderes großes Handelshaus, welches bedeutende Forderungen an diesen Speculanten hatte, insgeheim davon benachrichtiget ward, und ins Mittel zu treten beschloß. Es ließ sich die unterwegs befindlichen und weit entfernt eingewinterten Waaren cediren, löfete die darauf laufenden Tratten ein, und nahm die Waaren bei ihrer Ankunft im nächsten Frühjahre in Empfang. Die Vorräthe derselben waren nun auf dem Breslauer Marktplatze sehr zusammengeschmolzen, und auch im Auslande hoben sich die Preise bedeutend, so daß an diesen Waaren ein sehr bedeutender Gewinn gemacht wurde, wovon der ansehnliche Ueberschuß dem Speculanten zu gute

kam; er wurde auf diese Weise nicht nur gerettet, sondern auch wohlhabender, als zuvor. — Daß rasche Entschlüsse, jedoch mit der erforderlichen Bedachtsamkeit und Ueberlegung, zu einem glücklichen Ausgange einer Speculation viel beitragen, beweiset folgender Fall. Während der für die Speculanten so günstigen Periode in den 1790er Jahren, war ein Speculant, ein sonst erfahrener und hellsehender Kopf, durch einige mißlungene Unternehmungen so scheu und furchtsam gemacht, daß er gar nicht mehr auf eine günstige Conjunctur rechnete, und alle seine Geschäfte möglichst aufs Kleine beschränkte. Zeigte sich z. B. nur der geringste Anschein zu einem geringen Steigen der Preise, so schlug er mit seinem unbeträchtlichen Waarenvorrathe sogleich mit einem kleinen Gewinne los. Das Steigen ging nun aber weiter, und er sah sich genöthiget, seinen Bedarf wieder zu höhern Preisen von seinen Mitbürgern einzukaufen. Zeigte sich nun das geringste Schwanken, so schlug er wieder mit seinem geringen Vorrathe los, und oft mit bedeutendem Verluste, immer in der, zwar an sich nicht unrichtigen, Idee, dadurch einem noch größern Verluste, den ein stärkeres Sinken der Preise verursachen könnte, auszuweichen. Bei diesem allzubedächtigen Speculiren verlor er daher immer, statt daß andere dreistere Speculanten von seinen Mitbürgern Tausende auf Tausende gewannen. Er sah dieses Spiel in den Jahren 1796, 1797 und 1798 mit an. Letzteres Jahr war besonders segensvoll für die Speculanten, indem die Kolonialwaaren auf eine damals unerhörte Höhe stiegen. Jetzt faßte er Muth, commitirte nicht nur eine bedeutende Quantität dieser Waaren aus dem Auslande, sondern kaufte auch von seinen Mitbürgern mehrere dergleichen Waaren auf; allein die günstigen Perioden waren verstrichen, die hochgespannten Seiten erschlafften, und im Sommer des Jahres 1799 kündigte sich diese Krisis auch durch

mehrere Bankerotte an. Es wurde nun freilich den Speculanten leichter, die mehrere Jahre vorher ansehnlich gewonnen hatten, diesen Sturm vorüberziehen zu lassen, und den damit verknüpften unvermeidlichen Verlust zu verschmerzen, als demjenigen, der durch die vorhergegangenen günstigen Conjuncturen nichts gewonnen, sondern vielmehr verloren hatte; und so ging es dem oben erwähnten Speculanten, er unterlag seinen ungünstigen Speculationen. So mißlich nun auch das erwähnte 1799er Jahr für die Speculanten war, so ließen sich doch die Erfahrenen, die nicht gänzlich in der Handlungszerrüttung, welche im Herbste ausbrach, verflochten waren, von neuen Unternehmungen nicht abschrecken. Noch spät im Jahre wurden nicht unansehnliche Aufträge in das Ausland auf Kolonialwaaren gegeben. Die Vermuthung traf ein; denn während des Winters hoben sich die Preise ansehnlich, und es wurde an diesen späten Bestellungen, trotz der theuren Landfracht, die der Winter nothwendig machte, viel Geld gewonnen, welches die Speculanten zu neuen größern Unternehmungen im Frühjahre 1800 anfeuerte; sie fielen über alle Erwartung segensreich aus, so daß auch die Verzagtern, welche noch vom vorigen Jahre her erschreckt und furchtsam gemacht worden waren, wieder thätig zu werden anfingen, so daß im Herbste 1800 durch die Speculanten überall so viel Kolonialwaaren zusammengehäuft wurden, daß die Preise fallen mußten, und Mancher froh seyn konnte, seinen Vorrath ohne allen Gewinn oder mit einem kleinen Verluste an den Mann zu bringen. — Eben so waren auch die Speculationen in Papieren, besonders in der Politischen Krisis 1825 und 1830 sehr nachtheilig für die Speculanten, weil sich die unerwarteten Catastrophen häuften, so daß bei aller anscheinender Sicherheit der Speculation sie dennoch fehlschlug. Viele Häuser fallirten, ja die ansehnlichsten erhielten

ſolche Stöße, daß ſie ſich ſobald nicht wieder werden erholen können.

Betrachtet man den Speculationshandel in Hinſicht ſeiner Wichtigkeit, ſo kann man mit Gewißheit annehmen, daß es wohl keine ergiebigere Quelle, um reich zu werden, giebt, als dieſen Handel, wenn nämlich eine gut vorausgeſehene oder nicht erwartete Conjunctur denſelben krönt; allein er muß ſtets mit einer gewiſſen Vorſicht betrieben werden, ſonſt iſt er auch derjenige, der am leichteſten an den Bettelſtab bringt. In der neueren Zeit hat ſich dieſer Handel zu einer beſondern Feinheit ausgebildet; er iſt der raffinirteſte geworden, daher iſt er auch ſehr mißlich zu betreiben, beſonders da die Meere in der ſo hoch geſtiegenen Schifffahrt in allen Jahreszeiten befahren werden. Auch ſind die Speculationen bei weitem nicht ſo ſicher für einen Marktplatz, der die Gegenſtände ſeines Handels in der größten Mannigfaltigkeit von allen Enden der Erde herbeiholt, als für einen Stapelplatz, der ſie hauptſächlich aus der Gegend zuſammenſucht, mit welcher er in der nächſten Verbindung ſteht, und nur das von außen her einführt, was er in dieſer Gegend zu verbreiten gewiß iſt. Bei der Mißlichkeit des Gewinns durch den Speculationshandel wird daher eine Stadt durch denſelben allein nie reich oder auch nur wohlhabend für die Dauer werden können. So lange faſt alle Städte in Deutſchland nur eigenen oder Speculationshandel trieben, ward keine derſelben ſehr groß. Hierzu kommt nun noch, daß in einem Handelsplatze, der viele ſpeculative Kaufleute hat, der Vortheil von großſcheinenden Conjuncturen größtentheils zwiſchen den Bürgern deſſelben bleibt, und wenn es mit der Conjunctur ſich ändert, das von Einzelnen Gewonnene von Andern wieder verloren wird. So wird bei lebhaften Conjuncturen an einem Tage eine und dieſelbe Waare oft zehn- und mehrere Male von

einem Bürger an den andern verkauft, ohne nur einmal abgeliefert zu werden, wobei ſich freilich die Mäkler am beſten ſtehen, die bei jedem neuen Kaufe ihre gehörige Senſorie verdienen. Schlägt nun die Conjunctur um, ſo ſind oft eine Menge Bankerotte die ſchlimme Folge dieſer Speculationen. Das Speculationsweſen zwingt aber auch gleichſam einen jungen Kaufmann, ſich eine gründliche und ausgebreitete Kenntniß der Handlungsgeſchäfte zu eigen zu machen; er muß jetzt mehr, als jemals, darauf ſtudieren, wie er neue Zweige, neue Wege ſich zum Handel eröffnen will. Er muß ſeine Kenntniß in der Handelsgeographie und in der Statiſtik erweitern, wenn er glückliche Geſchäfte machen will; denn nichts muß ihm in dieſen Zweigen fremd, ſondern er muß überall zu Hauſe ſeyn. Dieſes bedingt der Speculationshandel. Bei dem alten Gange des Eigenhandels ging der Kaufmann ſehr ruhig zu Werke; er trieb mehrentheils nur Geſchäfte einer gewiſſen Art, handelte nur auf eine gewiſſe Gegend, und hatte ſeine ziemlich gewiſſe Abnehmer. Im Speculiren ging er nicht weit und enthielt ſich aller Speculationen auf einem ihm unbekannten Platze. Er verſchrieb zu einer und derſelben Zeit, von einem und demſelben Orte eine und dieſelbe Quantität Waare, und die darüber erhaltene Faktur belehrte ihn, ob er ſeine Verkaufspreiſe höher oder niedriger ſtellen müſſe. Wenige Kaufleute machten Verſuche mit Waarenverſchreibungen aus einer andern Gegend, oder ließen ſich wenigſtens Conto Finto ſenden, und calculirten, woher eine Waare am vortheilhafteſten zu ziehen ſey. In Wechſelgeſchäften konnte ſo lange nicht viel geſchehen, als die alten Kaufleute nicht die Arbitrage-Rechnung kannten, ſondern Alles in einzelnen Regel de Tri Sätzen berechneten. Erſt um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erhob ſich die Wechſelſpeculation, indem einige Schriftſteller durch ihre Werke den Kauf-

mann auf dieſen wichtigen Zweig aufmerkſam machten, und ihm die Vortheile auseinander ſetzten; und wenn gleich der Kaufmann bis dahin in der Praxis gerade nicht zurückgeblieben war, ſo hatte dieſe doch nur einen einförmigen Gang, und wich von dem gewöhnlichen Geſchäftswege nicht ab, ſo erhob ſich aber durch gehaltvolle Schriften in dieſem Zweige die Speculation in dieſem Geſchäfte, und brachte die Praxis zu einer großen Mannigfaltigkeit, ſo daß nun Theorie und Praxis Hand in Hand gingen, und das Feld zu größeren Speculationen eröffneten.

Speculatores, bei den Alten, eine Art Leute, welche bei einer Armee Spione oder Kundſchafter vorſtellten, und auch das Amt der Profoſe und Scharfrichter zugleich dabei verwalteten; bei Hofe wurden ſie Trabanten genannt, vertraten aber auch die Dienſte des Nachrichters und enthaupteten Andere. Auf den Schiffen mußten ſie Acht haben, daß ſolche nicht etwa auf einen gefährlichen Ort liefen, und wenn ſie dergleichen erblickten, ſo mußten ſie es dem Steuermanne melden. Sie mußten auch wohl auf die Maſtbäume klettern, um zu ſehen, ob ſie etwa einen Feind erſpähen konnten, oder ſich ſonſt etwas Bedenkliches auf dem Meere ſehen ließ.

Speculiren, ein regelmäßiges Zeitwort der Mittelgattung, aus dem Lateiniſchen speculari, ſolche Verhältniſſe zu erſpähen, zu erforſchen ſuchen, welche ſich nicht jedem Auge zur Einſicht darſtellen, daher die Speculation, die Betrachtung und Erforſchung ſolcher Verhältniſſe; ſ. den Art. Speculation. Bei den Speculationen eines Kaufmannes muß derſelbe erſt einen Ueberſchlag machen, ehe er ſich in ein Geſchäft einläßt. Er muß alſo vorher die ſich darbietenden Conjuncturen, die Preiſe, und die etwa auflaufenden Koſten, ſo wie die Gelegenheit zu ihrem Abſatze erwägen oder in Betrachtung ziehen.

Spediren, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort, welches aus dem Italienischen spedire, und dieses von expedire, absenden, versenden, abschicken, herkommt. Man gebraucht dieses Wort besonders in der Handlung; es bedeutet darin: Waaren und Güter für fremde Rechnung annehmen und weiter versenden. Derjenige, der dieses Geschäft übernimmt, heißt **Spediteur, Güterversender**, s. diesen Artikel; die Versendung der Waaren und Güter selbst wird **Spedition**, und das Geschäft überhaupt **Speditionshandel** genannt, s. diesen Artikel. Das Spediren ist demnach alle von unsern Handelsfreunden von fremden Kaufleuten committirten Güter, an uns addressirt, in Empfang zu nehmen, und sie dann von uns weiter an unsere Freunde zu Wasser oder zu Laude, auf der Post oder auf Frachtwagen, auf Saumthieren ꝛc. zu senden oder schicken. Ueberhaupt können Speditionsgeschäfte nur in den Städten gemacht werden, welche an einem schiffbaren Flusse liegen, damit die Güter oder Waaren von dem ersten Absender bis dahin an einen Spediteur addressirt werden können, der solche in Empfang nimmt, und nachsieht, ob die Collis beschädiget oder sonst etwas damit vorgegangen ist, welches noch im Beiseyn des die Ladung übernommenen Schiffers oder Fuhrmannes geschieht, und erst wenn Alles in Richtigkeit gefunden worden, wird ihm die bedungene Fracht ausgezahlt. Der Spediteur verladet nun die Waaren mit der ersten sich darbietenden Gelegenheit zu Wasser und zu Lande, und sendet sie seinem Handelsfreunde, wofür er ihm, außer den Kosten der Umladung ꝛc., auch die Speditionsgebühren berechnet.

Spediteur, Güterversender, Güterbestätter, Speditor, Fr. Spediteur, Kaufleute oder Faktore, die nicht für ihre eigene Rechnung handeln, sondern gegen eine festgesetzte Provision Waaren anderer Kaufleute, die solche an sie senden, verkaufen oder verschicken.

Der Spediteur ist demnach als ein Bevollmächtiger
denjenigen anzusehen, für dessen Rechnung die Waare
gehet, wenn er auch nicht von ihm, sondern von einem
Dritten den Auftrag hat. Er ist daher zu allen Pflich
eines Bevollmächtigten verbunden, und muß al
Empfange der Waaren 1) dahin sehen, daß ih
Falle nach dem Frachtbriefe vollkommen richtig n
und Gewichte, und in guter Beschaffenheit über
werden, das heißt, daß die Waaren in Kisten
sollen nicht naß oder durch sonst einen Zufall ver
werden, und wenn es Fässer mit Oel oder an
gütigen Waaren sind, daß sie nicht angestochen,
gelitten, oder der Inhalt, z. B. Weine, verf
werden, daher muß er selbst oder doch seine Leute
demerkt werden, so müssen solche, mit Zuzi
dazu verordneten Personen, Mäklern ꝛc., gehö
und der Ersatz vom Fuhrmanne oder S
Abzug an der Fracht oder durch zu leistend
vorgenommen werden; denn der Frachtb
auch auf dessen Kosten die
daß sie die Waaren gut conditionirt em
also müssen sie solche auch dem gemäß
liefern. Kann oder will der Fuhrmann ode
keine Caution oder Zahlung leisten, so muß
Arrestschlag vorschreiten. Wenn
soll, so muß über den Defect ein
genommen, und solches durch vereidete
bei der Ermittelung des Schadens zuge
attestirt, und dann solches vor die Hand
werden. — 3) So lange die Wa
Gewahrsam des Spediteurs befindet, muß
baren und vorherzusehenden Schaden
und sich keiner eigenen oder der S
oder Fahrlässigkeit dabei zu Schul
daher bestand in einigen großen

die Verordnung, daß die Spediteurs große und geräumige Gewölbe haben müssen, um darin die Waaren gut zu lagern. Auch sollen sie in Seestädten oder in Städten, die an großen Handelsflüssen liegen, wie der Rhein, die Elbe, die Weichsel ꝛc., immer an dem Wasser wohnen, und eine gute Winde oder einen Krahn an dem Ufer desselben vor ihrem Packraume stehen haben, damit sie durch das Ausladen und Hinbringen der Waaren nach ihren Häusern keine großen Unkosten verursachen, die dem Eigenthümer der Waaren zur Last fallen. — 4) Muß ein Spediteur, wenn er die Waaren in seiner Niederlage in Ordnung gelegt hat, darauf denken, wie er diejenigen, welche die andern verderben können, davon absondere, oder sie doch so lege, daß sie nicht schaden können, wie z. B. Oele, und andere fließende oder flüssige Gegenstände, wenn solche auf Ballen Tuch und Kisten, in welchen feine Waaren ꝛc. sind, gelegt werden, und solche, wenn sie ausrinnen, verderben. — 5) Muß er das Empfang- und Versenderegister der Waaren in guter Ordnung halten, damit jede Verwirrung vermieden werde. — 6) Muß er in Versendung der Waaren nicht Einen dem Andern vorziehen, welches nicht nur eine Ungerechtigkeit seyn, sondern ihm auch in seinem Geschäfte Schaden bringen würde, weil derjenige, dem solches widerfahren, künftig seine Geschäfte durch einen Andern besorgen lassen würde. Es müssen daher die ersten immer vor den letzt ankommenden Waaren versandt werden; es sey denn, daß es Waaren wären, die sich nicht halten, dem Verderben ausgesetzt sind, wie Oliven, Kapern, Pomeranzen, Citronen, Apfelsinen, Spanische Weintrauben, frische Austern, Muscheln, frische Seefische ꝛc. ꝛc., so auch diejenigen Waaren, welche nur in einer gewissen Zeit Absatz finden, wie die getrockneten und gesalzenen Fische in der Fastenzeit in katholischen Ländern ꝛc.; denn der Aufenthalt dergleichen

Spediteur.

Sagen würde demjenigen, dem sie gehören, einen [illegible] Schaden bringen. — 7) Muß der Spediteur a) in der kürzesten Zeit besorgen, b) die Fracht [illegible] bedingt; c) solche nicht ohne besonderen Auf- [illegible] unterschicken; d) und nicht ohne Noth von dem [illegible] vorgeschriebenen Wege abgehen werden, und wenn [illegible] geschehen soll, so muß deshalb erst angefragt [illegible] werden. Dann muß auch e) der Frachtbrief mit Gewichte und Sorgfalt bestimmt abgefaßt, und f) sich [illegible] genaue an die ihm also gegebenen Vorschriften gehalten werden. Sollten die Vorschriften des ersten Empfängers von denen des Empfängers verschieden sein, so hat er sich an den letztern. — 8) Muß ein Spediteur seinen Committenten berichten, wenn dessen Waaren angekommen sind, und den Tag, wenn sie [illegible] weiter abgegangen sind, melden, damit sich [illegible] beim Verkaufe darnach richten könne. —

Endlich müssen die Spediteure die Fracht genau bedingen und alle überflüssige Unkosten zu verhüten suchen, [illegible] vornehmlich der Spediteur seiner Committenten Nutzen überall zu befördern suchen muß, und nicht [illegible] berechnen darf, als was wirklich ausgelegt worden. — 9) Müssen die Spediteurs wenigstens alle [illegible] Jahre gegen ihre Committenten eine Conto-Courant, worin die Ausgaben, die sie für dieselben ausgelegt, und auch diejenigen, die sie ihnen für ihre Provision schuldig sind, anzurechnen, um dadurch allen Streitigkeiten wegen der bezahlten und nicht bezahlten Posten zu entgehen. Dergleichen Rechnungen, die sie ihnen übersenden, müssen [illegible] Datum des Tages, [illegible] Waare angezeigt [illegible], Stücke und Ballen; [illegible] Zeichen, Nummer der [illegible] Verpackungen, Zahl [illegible] Gewicht, [illegible] Bei sich [illegible], und [illegible] der Fuhrmann

unschuldig ist, muß sich der Spediteur an den Zusender halten, so wie wegen Versehen sich der Empfänger lediglich an ihn hält. — 12) Erhält er vom ersten Zusender wegen des Verladungsorts eine Contraordre, so muß er diese befolgen. — 13) Wird ihm der Bankerott des Empfängers bekannt, so muß er mit der Versendung einhalten, und von dem Versender Verhaltungsbefehle einholen. Die ausgelegte Fracht kann er sich von seinem angenommenen Fuhrmanne bezahlen lassen, oder sie dem Eigenthümer creditiren. — 14) Auch die von einem Bankerotteur ihm zugesandte Waaren muß er anhalten, und den Creditoren der Concoursmasse Nachricht geben. Contrebandewaaren muß er aber sogleich zurücksenden. — Man hat schon früher Karten angefertiget, worauf nicht nur die Wege genau bemerkt worden, die ein Fuhrmann ꝛc. zu passiren hatte, sondern auch die Preise der Colli. Eine solche Landkarte ließ Friedrich de Witt in Amsterdam auf Anrathen des Handlungshauses Scherer und Montforti in Bregenz im Jahre 1671 stechen und ausgeben, in welcher das gedachte Handelshaus den Kaufleuten, die ihnen ihre Güter zur ferneren Spedition zusenden wollen, zu wissen thaten, durch welche Wege solche Spedition am füglichsten aus den Niederlanden nach Italien könnte eingerichtet werden; sie specificirten dabei die Preise, was ein gewöhnlicher Ballen, frei von allen Unkosten, in Frankfurt geliefert, von da ab, und weiter von und nach verschiedenen Plätzen Italiens und Frankreichs an Fracht zu stehen kommen sollte. Zugleich wiesen sie an, mit was für ein Contrazeichen solche Güter, welche man ihrer Spedition anvertrauen würde, gezeichnet seyn müßten, auch an wen man solche, als ihre Mitspediteurs in Amsterdam, Frankfurt oder Nürnberg zu addressiren hätte, wenn man solche durch ganz Italien oder Frankreich gut bestellt haben wollte. Dergleichen Karten scheinen

aber keine Nachahmer gefunden zu haben, besonders da auch der Kaufmann, der Grossirer späterhin sich mit dem Studium der Geographie und Statistik mehr beschäftigte, als es früher der Fall war; indessen scheinen zweckmäßig eingerichtete Handelskarten, worauf die Speditionsörter genau angemerkt worden, nicht unzweckmäßig zu seyn; man hat auch dergleichen Karten, nur sind sie nicht überall eingeführt, und dieses durch Mangel einer gehörigen Bekanntwerdung, woran es die Kunsthandlung hat fehlen lassen. Deutschland, die Schweiz und Frankreich haben reiche und große Spediteure aufzuweisen, die viele eigene Wagen, ja von denen Einer in der Schweiz oft bis tausend Maulthiere gehalten, um die Güter der Kaufleute fortzuschaffen.

Spedition, s. oben, unter Spediren.

Speditionsbrief, Speditionsbriefe, bei der Handlung, Briefe, welche die zu Lande oder Wasser versendeten Güter der Fuhrleute oder Schiffer, so wie der Schiffe Namen, die die Waaren führen, was dabei Fracht bedungen, was das Gut gewogen oder seine Quantität sey, wie viel auf die Fracht bezahlt worden, und was dabei abgeredet; ob die Güter von andern Leuten und Orten abgesendet worden, und nur durch des Spediteurs Hände gegangen, wie sie emballirt, wie sie gezeichnet worden ꝛc. enthalten. Hier einige Speditionsbriefe, wie sie in der Handlung vorkommen.

Herrn Friedrich Kramer in Magdeburg. Hamburg, 14. April 1820.

Auf Ordre der Herren Larisch und Waal in Amsterdam übersende ich Ihnen durch Schiffer Peter Beil drei Kisten, Nr. 1, 2, 3, H. P. B. gezeichnet. Ungeachtet aller Mühe, die ich mir gegeben, die Fracht wohlfeiler zu bedingen, so war es bei der Menge von Waaren, die versendet worden, nicht möglich. Hätte man noch einige Wochen warten können, so würde sich vielleicht eine wohlfeilere Gelegenheit gefunden

haben. Da aber die Herren Larisch und Waal mir die schleunigste Versendung anbefohlen, so durfte ich darauf nicht warten. Mit 123 Mark Spesen, Courtage, Unkosten und Auslagen nach angebogener Rechnung habe ich E. E. debitirt. Ich erwarte die kleine Summe und Ihre Befehle, und bin mit aller Aufmerksamkeit stets zu Ihrem Dienste

Simon Dachs.

Antwort.

Herrn Simon Dachs in Hamburg. Magdeburg, 26. April 1820.

Die auf Ordre der Herren Larisch und Waal mir übersandten Kisten, Nr. 1, 2, 3, gezeichnet H. P. B., hat der Schiffer Peter Beil richtig und wohl erhalten abgeliefert. Die Fracht ist freilich etwas hoch; indessen ist es mir lieb, daß Sie die Versendung nicht verzögert haben. Die mit 123 Mark notirten Spesen ꝛc. erfolgen in beiliegender Anweisung auf Bernadotte und Comp., womit ich die Rechnung abzuschließen bitte. Friedrich Kramer.

Herrn Simon Dachs in Hamburg. Amsterdam, 21. März 1820.

Mit dem Schiffer Hans Kolbe, welcher das Schiff Maria führt, habe ich für Rechnung und auf Gefahr des Herrn Friedrich Kramer in Magdeburg, drei Kisten, Nr. 1, 2, 3, an Sie gesandt. Bedienen Sie Sich der einliegenden Connossements, und nach gutem Empfange der Waaren belieben Sie den Willen des eben genannten Herrn unter Nachnehmung Ihrer Tratte zu befolgen.

Wir wünschen guten Empfang

Larisch und Waal.

Herrn Ferdinand Klein in Ruppin. Rostock, 15. Februar 1820.

Der Fuhrmann Elias Junker hat für Sie die befohlenen 45 Ctr. Kleesamen und andere Sämereien geladen, und wird morgen seine Reise antreten. Sie werden ihm, nach guter Ablieferung, die bedungene Fracht à 1 Rthlr. pr. Ctr. gefälligst entrichten. Wenn

ich mir schmeicheln darf, werden Sie mit derselben zufrieden seyn. Den Betrag anliegender Rechnung bitte ich auf mein Conto zu setzen (mir gut zu schreiben), auch solchen, wenn es Ihnen beliebt, dem Fuhrmanne einzuhändigen. In Ermangelung anderer Rückfracht, will der Mann seinen Wagen mit Ruppiner Bier beladen, um zu versuchen, ob er damit in Rostock sein Glück machen kann. Ich werde es als eine große Gefälligkeit ansehen, wenn Sie Sich die Mühe geben wollen, ihm dazu behülflich zu seyn, daß er mit gutem Biere versorgt und sobald, als möglich, abgefertigt werde. In dieser Erwartung verpflichte ich mich Ihnen zu allen Gegendiensten, und wünsche einen guten Empfang der Waaren

Johann Philidor.

Herrn Johann Philidor
in Rostock.

Ruppin, 27. März 1820.

Der Fuhrmann Elias Junker hat 45 Ctr. Klee- und andere Sämereien richtig abgeliefert und die bedungene Fracht erhalten. — So sehr ich indessen mit dem Frachtlohne und der guten Ablieferung zufrieden seyn muß, so hätte ich doch gewünscht, den Samen um einige Wochen früher zu erhalten, weil ich manche Nachfrage habe von der Hand weisen müssen. Außer dem späten Abgange der Ladung von Rostock, hat der Fuhrmann sich auch noch genöthiget gesehen, wegen der üblen Beschaffenheit des Weges, länger auf der Reise zuzubringen, als er sich vorgestellt hatte; und dieses schlechten Weges wilken, welcher durch die eingetretene sehr regnichte Witterung immer noch schlechter geworden, hat der Fuhrmann sein Vorhaben, Ruppiner Bier mitzunehmen, aufgeben müssen, und ist ledig wieder abgereiset. Wäre diese Behinderung nicht eingetreten, so würde ich ihm gern zu allen Diensten bereitwillig gewesen seyn, zu welchen Sie mich aufgefordert haben. Den Betrag der Factura hat der Fuhrmann, nach Ihrem Wunsche vom 15ten Februar, in Empfang genommen.

Freundschaftlich empfiehlt sich Ihnen

Ferdinand Klein.

Man nennt nun auch noch die Frachtbriefe, Seebriefe oder Connoſſements-, Speditions-Briefe. Formulare dazu findet man unter Frachtbrief, Theil 14, Seite 735 u. f., und unter Connoſſement, Th. 8, S. 320 u. f.

Speditionsbuch, ſ. Lagerbuch der Kaufleute, Th. 58, S. 726 u. f.

Speditionsgebühren, diejenigen Gebühren, die der Spediteur für ſeine Mühe beim Empfangnehmen und Weiterverſenden fremder Güter anrechnet. Sie werden durchgängig auf ein bis zwei Prozent feſtgeſetzt. Büſch giebt nur ½ Prozent an; allein dieſes iſt vielleicht in einzelnen Handelsſtädten der Fall, und vielleicht bei großen Kaufleuten, die das Speditionsgeſchäft als ein bloßes Nebengeſchäft betreiben, nicht aber bei eigentlichen Spediteurs, die ſolches zur Hauptſache machen und davon leben wollen. In Berlin werden die Gebühren nicht nach Prozenten, ſondern nach der Stückenzahl zu einem Satze, der ſich nach dem Herkommen richtet, berechnet. Die übrigen Unkoſten und Auslagen heißen Speſen.

Speditionsgüter, im Handel, die Güter und Waaren, die einem Kaufmanne von einem andern mit der Ordre zugeſchickt werden, ſie weiter an den Ort ihrer Beſtimmung zu verſenden oder zu ſpediren. Zu dieſen Speditionsgütern gehören alle Waaren, ſowohl in dem Material-, Specerei- und Droguereihandel, als auch in dem Ellen-, Quincaillerie- und Galanteriehandel ꝛc.

Speditionshandel, derjenige Handel, da ſich ein Kaufmann hauptſächlich nur mit der Weiterverſendung der durchgehenden und an ihn addreſſirten Waaren abgiebt, und dafür ſeine Prozente erhält; ſ. die Art. Spediteur und Speditionsgebühren. Daß der Speditionshandel für diejenigen, die ihn betreiben, nicht unwichtig iſt, geht ſchon aus dem hervor, was unter Spediteur davon geſagt worden; allein er erfordert

auch die höchste Vorsicht bei dessen Betreibung, weil keinem Handel wohl so viele Schwierigkeiten in den Weg gelegt werden können, als gerade diesem. Hier nun einige Fälle, welche sich auf alle drei Personen, den Absender der Waaren, den Spediteur, und den Empfänger derselben beziehen:

1) A., der Absender, schickt an S., den Spediteur, eine Parthie Waaren, mit dem Auftrage, sie unter Nachnahme der Spesen an E., den Empfänger, zu senden. Dieser Avis wird stillschweigend übergangen. Nach einiger Zeit will A. sein früheres, nicht mit dieser Sache in Verbindung stehendes Gut von S. beziehen, erhält aber zur Antwort, er, S., bezahle es nicht früher, als bis er Nachricht von E. erhalten habe, daß dieser seine Spesen auf jene Waaren bezahlt habe. A. antwortet, daß dieses ihm nichts angehe, und daß er sich lediglich an E. oder an das Gut deshalb zu halten habe. S. bleibt aber bei seinem Satze, und will sich, ehe er zahlt, lieber anklagen lassen. — 2) A. sendet an einen andern Spediteur S. eine Parthie Waaren ganz mit obigem Auftrage, die Spesen nachzunehmen. Die Waare kommt bei dem Empfänger E. an, der aber die Spesen nicht bezahlt, und zwar aus dem Grunde, weil ihm A. die Waaren franco zu liefern hätte. S. frägt nun bei A. an, ob es seine Richtigkeit hätte, und er die Spesen bezahlen wolle. Worauf A. antwortet, er solle sich nur ganz an seine Vorschrift halten. — In der Zwischenzeit fallirt E., und nun verlangt S. seine Spesen von A., der unglücklicher Weise bei S. zu fordern hat, und ohne Klage keinen Kreuzer erhält. Hier entsteht nun die Frage: ob das Verfahren von S. gerecht ist? und ob er sich wegen der Spesen an A. halten kann, wenn er wirklich beweiset, daß A. die Waaren an E. frei bis in sein Haus zu liefern hat, oder ist er vielmehr verbunden, sich lediglich wegen der Spesen an das Gut zu halten? — 3) A. sendet an einen dritten Spediteur S. eine Parthie Waaren, die er selbst zur Spedition erhalten und auf der schon Spesen ruhen, mit dem Auftrage, die Waaren unter Nachnahme seiner Spesen und der von S. an E.

weiter zu versenden, und ihm die seinigen gutzuschreiben. S. antwortet dem A., er würde ihm die Spesen nach Eingang gutschreiben. — Jetzt bezahlt E. die Spesen wirklich nicht, und unter der Zeit, daß S. und A. darüber correspondiren, fallirt er, und hat die Waare in Händen. S. verlangt nun von A., er müßte auch seine Spesen zahlen, weil er ihm Güter für ein so schlechtes Haus gesandt habe, A. aber glaubt, S. müsse ihm seine Spesen vergüten. Es frägt sich daher, wessen Meinung richtig ist. Der Umstand, daß S. an A. schrieb, er werde ihm seine Spesen nach Eingange gutschreiben, scheint für ihn zu sprechen; es frägt sich aber, ob S. einen solchen Vorbehalt wirklich machen kann, oder nicht wenigstens verbunden ist, bis nach Berichtigung derselben das Gut bei sich liegen zu lassen. Hier hat er die Waare gleich weiter befördert, ohne erst von A. Einwendungen zu erwarten. — 4) A. sandte an S. eine Parthie aufs Lager, nach einiger Zeit schreibt er dem S.: „Senden Sie unter Nachnahme Ihrer Spesen und so viel für Fracht, welche Sie mir gutzuschreiben belieben, 3 Faß an E." Hierauf antwortet S., er könne die Fracht erst nach Eingang in das Credit von A. tragen, worauf A. antwortet, daß S. sich ganz nach seiner Ordre richten und das Gut nicht früher verabfolgen lassen solle. — In der Zwischenzeit war aber die Waare schon bei E. eingetroffen und in Empfang genommen, aber für Spesen und Fracht nichts bezahlt, und zwar aus dem Grunde, weil B. an S. wegen einer andern Geschichte Regreß suchte, und sie an diesen Spesen nahm. Jetzt bat S. den A. um Gutschrift der nicht erhaltenen Summe, welche aber A. gleich ablehnte, und ihn an seine Vorschrift und das Gut verwies. S. verklagte nun den E. und verlangte die Waare oder die Spesen, das Friedensgericht erkannte auch gleich das Recht von S. an, und E. mußte die Spesen zahlen. Jetzt waren aber für S. 12 Fl. Kosten abgelaufen, die er, laut Artikel jenes Gerichts, zu tragen hatte, diese will er nun von A. verlangen. Hier entsteht die Frage, ob er Recht dazu hat? —

Hier scheint nach Recht und Billigkeit, daß A. in allen vier Fällen von allen Spesen oder deren Wiedererstattung nicht die geringste Notiz zu nehmen brauche, weil bei jedem Falle ausdrücklich angegeben war, daß die Güter unter Nachnahme der Spesen zu befördern seyen. Diese Worte scheinen doch Alles zu sagen, und nicht den geringsten Einwurf zu leiden. Indessen so klar dieses auch ist, so sehr auch zu vermuthen steht, daß jeder Spediteur seine Pflicht kennen muß, so ist doch hier ein Zweifel, ob jene Worte nach jener Meinung überall verstanden werden müßten, da dem A. in Zeit von wenigen Wochen von vier bedeutenden Speditionshandlungen obige Vorfälle begegnet sind. — Nach den Handelsprinzipien muß man bei allen diesen Fällen annehmen, daß wenn der Absender an den Spediteur schreibt: „Sie nehmen die Spesen nach," sich der Spediteur in keinem Falle an irgend Jemanden außer dem Empfänger oder der Waare regressiren kann. Nimmt der Spediteur den Avis an und die Beförderung vor, so hat er ganz allein für die auf den Waaren haftende Spesen zu sorgen, nur in dem Falle scheint er davon frei zu seyn, wenn er an den Absender schreibt, er unterzöge sich nicht der Spedition, sey es nun aus Furcht für richtige Zahlung der Spesen, oder selbst, daß es ihm scheine, die Fracht, die er schon zu erlegen habe, möchte den Werth der Waaren übersteigen. Ja selbst in diesem Falle, und wenn er die Fracht schon bezahlt hat, kann er sich nicht an den Absender, sondern nur an die Waare halten; denn es stand ihm ja frei, die Fracht zu zahlen oder nicht; er konnte sogar den Avisbrief ablehnen, und sich dadurch der ganzen Spedition entledigen. Dergleichen Fälle kommen nun unzählige vor, wo der Spediteur mit seinen Geschäftsleuten in Uneinigkeit geräth, außer dem Verdrusse mit den Fuhrleuten und Schiffern, wenn sie die Waaren nicht dem Frachtbriefe gemäß

abliefern; sie entweder durch Regen haben verderben, oder davon haben etwas entwenden lassen; wie z. B. bei Fässern mit Wein, wo es Streitigkeiten, Klagen oder Prozesse ꝛc. giebt, die der Spediteur zu schlichten und durchzufechten hat. Daher ist der Speditionshandel, so einträglich er von der einen Seite ist, wenn er ins Große betrieben wird, sehr schwierig von der andern, wegen der vielen Unannehmlichkeiten, die dabei vorfallen und denen der Spediteur ausgesetzt ist. Außer dem, was dem Spediteur obliegt, und schon oben, unter diesem Artikel, angeführt worden, ist er auch verbunden, die Waaren, wenn sie Schaden gelitten haben sollten, nachzusehen, die Materialwaaren, wie Kaffee, Reiß ꝛc., zu stürzen; sie, wo es angeht, wenn sie naß geworden, zu trocknen, in gut ausgetrocknete Fässer, oder neue trockne Säcke zu schütten, und so Alles zu thun, was zum Vortheile des Committenten derselben gereicht. Ueberhaupt muß er, wie auch schon oben, S. 44, erwähnt worden, sowohl beim Ausladen, als beim wieder Ein- oder Aufladen der Waaren selbst zugegen seyn, oder doch einer von seinen Leuten, Handelsbedienten, damit Alles gehörig geschehe und nichts verabsäumt werde, was der Waaren-Versendung zum Nachtheile gereichen könnte. Der Kaufmann, der sich bloß mit Speditionsgeschäften abgiebt, muß ein genauer Waarenkenner seyn, auch die Packhofsgeschäfte genau kennen, weil er auf demselben am meisten zu thun hat. Der Speditionshandel bedingt eine große Aufmerksamkeit und viel Geschäftsroutine; daher kann oder wird nur derjenige Kaufmann ihn am besten betreiben, der von seiner Lehrzeit an sich damit beschäftiget, oder doch in dergleichen Handlungen gedient hat. Dann muß er auch die Handelsgeographie und Statistik der Staaten Europas genau kennen; so wie überhaupt alle diejenigen Kenntnisse haben, die einem gebildeten und erfahrenen Kaufmanne nöthig sind. Siehe

auch den Art. Kaufmann, Th. 36; den Art. Handel, Th. 21, S. 693. Hierher gehört auch der Transito- oder Durchgangshandel, wenn nämlich solche Güter, die nach einem dritten entfernten Lande bestimmt sind, auf ihrem Wege durch ein zweites Land passiren müssen. Dieses zweite Land kann sich ganz leidend verhalten, ohne etwas mehr als Zölle und einige andere zufällige Vortheile zu genießen; s. auch den Art. Transitohandel.

Speer, ein altes Wort, welches ehemals den Begriff der langen dünnen Spitze hatte, und daher ein Werkzeug bedeutet, welches eine solche Spitze hat. — Beim Feilenhauer, die Angel einer Feile, welche in das Heft eingesetzt wird. — Beim Fischer, eine Gabel mit zehn Zacken, womit die Barben im Winter gestochen werden. Ehemals nannte man auch die Spieße Speere, in welcher Bedeutung es schon bei den alten Galliern Spara, Sparus lautete, wie es aus dem Virgil, Sallust und Festus erhellt. Jacobis Speer war sehr schwer. 2. Sam. 21, 16. Jesus Seite wurde mit einem Speere geöffnet, Joh. 19, 34. Man gebraucht jetzt für dieses Wort von Waffen, Spieß, Lanze. In der Bedeutung des Spießes kommt es schon beim Ottfried im Tatian ꝛc. Sper vor; im Angelsächsischen Spaera; im Englischen Spear; im Schwedischen Sper. Im Niedersächsischen wird noch eine jede zarte Spitze ein Speer genannt; Schwedisch Spira; Engl. Spire. Es ist, nach Adelung, nur von Spieß, Spitze, Speile, Spelze, Speiche ꝛc. im Suffixo verschieden. Der genannte Schriftsteller will auch, daß man dieses Wort Spehr und nicht Speer schreiben soll, indessen giebt er zu, daß die letztere Schreibart die gangbarste sey.

Speerbaum, s. Sperberbaum.

Speerglas, eine Benennung des Frauenglases.

möglich. In dieser großen Verlegenheit und Angst fiel mir ein, so viel, als nur immer möglich war, Speichel zu verschlucken. Ich hatte nichts bei mir, um ihn heranzulocken, deshalb brach ich ein Aestchen vom nächsten Strauche, käuete es, und verschluckte den Speichel, der in Menge zufloß. Unterdessen hörte ich die Treiber anrücken, und wurde so beschäftiget, daß ich mein Sodbrennen gänzlich vergaß. Ich erwachte wie aus einem Traume, als ich fühlte, daß ich dieses Sodbrennen verloren hatte. Die Ursache blieb mir so lange unbegreiflich, bis ich mich nach längerer Zeit erst wieder auf einer Jagd befand, wo ich in den nämlichen Fall kam. Die Nothwendigkeit, die beste Lehrmeisterin, führte mich wieder auf den nämlichen Gedanken; ich brach sogleich ein Aestchen ab, käuete es, und schluckte den Speichel herab. Ich gab nun Achtung auf die Wirksamkeit des Mittels, wo ich denn fand, daß sich die Säure sogleich verminderte und in etlichen Minuten ganz verlor. So wie ich nach Hause kam, schnitt ich mir ganz dünne, halbe Zoll lange Stückchen von Süßholz, welches ich käuete; es zog eine Menge Speichel, den ich verschluckte. Ich käuete nunmehr fast den ganzen Tag und freuete mich ausnehmend, ein so unschädliches wirksames Mittel gefunden zu haben, welches nicht allein das Sodbrennen stillte, sondern mich auch nach längerm Gebrauche überzeugte, daß der in Menge verschluckte Speichel die schwerverdaulichen Speisen für mich genießbar machte. Ich konnte Hülsenfrüchte essen, so viel ich wollte, und Speisen genießen, an die ich sonst kaum denken durfte. — Die alten praktischen Aerzte sahen den Speichel als ein mitwirkendes Mittel zur Verdauung an, die neuern Aerzte kennen dieses schätzbare Mittel dagegen nicht von dieser Seite, oder sie halten es für minder wichtig, und lassen es zu empfehlen außer Acht."

Der zu häufige Auswurf des Speichels hindert das

chen findet der Stellmacher auf folgende Weiſe. Er theilt den Haufen einer Nabe, z. B. eines Hinterrades, in ſechs gleiche Theile, und findet hierdurch, wo eine Speiche der ſechs Paare eines Hinterrades zu ſtehen kommt. Jede der gedachten Abtheilungen theilt er wieder in zwei gleiche Theile und ſtellt jedes Paar auf dieſe Stellen, wodurch denn zwei Speichen immer näher zuſammenſtehen, als die folgende dritte des zweiten Paares ꝛc. Nach Maaßgabe der Abtheilung ſtellt er jede Speiche auf den Haufen der Nabe an den Ort, wo ſie eingezapft werden ſoll, und zeichnet mit einem Stifte oder Bleiſtifte das Zapfenloch nach dem Umfange deſſelben ab. Das Zapfenloch wird auf folgende Art eingeſtemmt. Der Arbeiter befeſtiget die Nabe mit dem Halter auf dem Radeſtock, und bohrt an jeder ſchmalen Seite und in der Mitte des abgezeichneten Zapfenloches mit dem Zwickbohrer ein Loch. Hierdurch erleichtert er ſich die Arbeit, wenn er das Zapfenloch mit dem Viereiſen vermittelſt des Klopfholzes ausſtemmt. Wenn nun alle Zapfenlöcher auf ſolche Art ausgeſtemmt ſind, ſo werden die Speichen mit dem Poſſekel paarweiſe in die Zapfenlöcher der Nabe geſchlagen. Der Stellmacher bohrt dann in ein benachbartes Zapfenloch ein Loch durch die Zapfen der eingeſchlagenen Speichen mit dem Zwickbohrer ſchräg ein, und ſchlägt durch das Loch einen hölzernen Nagel. Auf dieſe Art werden alle Speichen auf der Nabe befeſtiget, außer daß das letzte Paar nicht verbohrt und nur mit einem Nagel in den Zapfen befeſtiget werden kann, weil keine angrenzende Löcher mehr vorhanden ſind. Zuletzt wird jede Speiche verzwickt, indem zwiſchen ihrem Zapfen und Zapfenloche kleine Keile oder Späne mit dem Handbeile hineingetrieben werden. Nachdem die Felgen verfertigt worden, ſo werden ſie alle auf den Bock des Wagenrades, auf das vordere Ende der Speichen, gelegt, die nebſt der Nabe auf dem Fügebock ruhen, erforderlich

Tabaksraucher sind gewöhnlich mager, blaß und gleichsam wie ausgedörrt; sie haben einen beständigen Husten und die Lunge qualificirt sich daher zur Schwindsucht, besonders wegen des starken Speichelverlustes. Wer dagegen den Speichel gar nicht auswirft, der sammelt eine große Menge des empyreumatischen Oels zugleich im Magen, so wie in der Lunge. Man kann den hier angeführten Satz freilich nicht auf alle Tabaksraucher anwenden; weil man Leute in einem hohen Alter findet, die immer und stark geraucht haben, ohne dadurch krank geworden zu seyn, ja es diente ihnen sogar zur Gesundheit, weil sie dadurch stets Oeffnung des Leibes bekamen, die sie, ohne eine Pfeife zu rauchen, nicht hatten, welches freilich die Gewohnheit machte; allein diese Leute rauchten größtentheils im Freien, es waren Soldaten, Matrosen, Landleute ꝛc., kurz Leute, welche den größten Theil ihres Lebens im Freien zugebracht hatten. Bei dem Stubensitzer, sowohl dem Handwerker, als auch dem Gelehrten, den Geschäftsleuten, die sich mit der Feder beschäftigen, ist das immerwährende Rauchen in einem verschlossenen Zimmer, schon wegen der Zimmeratmosphäre, welche dadurch angesteckt, ja verpestet wird, nicht zu empfehlen, weil dadurch der Körper ausgezehrt, ja vergiftet wird. Dergleichen Leute müssen nur des Morgens und des Abends ein Pfeifchen leichten Tabak rauchen, und dann den Hals mit dem oben angeführten Essigwasser gurgeln.

Das häufige Fingerbenetzen beim Spinnen mit Speichel, welches das weibliche Geschlecht besonders angeht, ist gleichfalls schädlich, weil dadurch viel Speichel verloren geht, besonders wenn dieses Benetzen des Fadens sehr oft geschieht. Es giebt Mädchen, die beim Spinnen in einer Minute, wie ein Augenzeuge berichtet, mehr als dreißigmal den Faden netzen. Wenn man nun diesen Verlust des Speichels bedenkt, der in einem Tage in einer nicht geringen Menge verloren

geht und dann erwägt, daß solches die Folge eines geringen Appetits zum Essen nach sich zieht, so kann man leicht auf den Gesundheitszustand des Körpers schließen. Nach Zimmermanns Erfahrung hungert derjenige nicht, der immer ausspeit, weil der Speichel eine der Haupturſachen des Hungers ist. Hieraus läßt es sich erklären, warum ein solches anhaltend spinnendes Frauenzimmer, welches so viel Speichel in die trockne einsaugende Flachsfäden hineinbringt, zuletzt über die Erschöpfung ihrer Kräfte klagt, und eben so elend und ausgedörrt aussieht, als mancher Mann, dem es Leidenschaft geworden ist, bei jedem Zuge des Tabakrauchens auch den Speichel auswerfen zu müssen. Das Spinnen und Tabaksrauchen hat noch dieses miteinander gemein, daß sie die Augen verderben, weil der warme, phlogistische und wie ein Luftball aufsteigende Rauch, wenn man lieset oder schreibet, die feuchten Augen mit Schärfe überzieht und zu Thränen reizt, so wie der vom Rade aufgehobene Staub der Flachsschärfen die Augen der Spinnerinnen angreift, und durch das Lecken auch unverdauliche Flachshärchen in den Mund gebracht werden. Man stellte wegen des Speichels die Frage auf: durch welches leichte, allgemeine, keine Kosten verursachende Mittel das Wasser beim Benetzen eben so gut und eben so nützlich, als der Speichel für den Faden und für den Finger gemacht werden kann? Diese Frage wurde besonders von einem Herrn Doctor Faust im Reichsanzeiger v. Jahre 1793 aufgeworfen. Hierauf erschien im Jahre 1794 folgende Antwort: Es giebt Spinnerinnen viererlei Arten: vornehme Frauenzimmer, welche zum Zeitvertreib, aus Mode, oder aus Industrie spinnen; verarmte Honoratiores weiblichen Geschlechts, Bürgerfrauen, und Weibspersonen von geringster Klasse. Die erste Klasse der Vornehmen kann hier über den in Frage stehenden Gegenstand nicht weiter berücksichti-

get werden, weil das Spinnen bei ihnen nicht als Nahrungszweig betrieben wird. Die zweite Klasse bedarf aber in Rücksicht dieses Nahrungszweiges einer besonderen Aufmerksamkeit. Für diese ist das Spinnen beinahe das einzige Mittel in der Stille und mit Anstand durch diese Handarbeit ihr Brod einigermaßen erwerben zu können. Diese spinnen, um in Ermangelung anderer weiblicher Geschicklichkeiten, ihren Erwerb etwas zu vergrößern, gemeiniglich feines Garn, und sie bedürfen also der Empfehlung eines Mittels, welches die Stelle des Speichelbenetzens vertritt. Sie sind es vorzüglich, welche die Warnung nicht überflüssig finden werden, daß sie durch zu große Anstrengung ihrer Gesundheit Nachtheil bringen können. Bei ihnen gesellt sich zu der Nothdurft öfters auch noch angeborne Thätigkeit, und diese ist schon mühsamer von der Arbeit zurückzuhalten, als man andere Personen dazu antreiben müßte. Obgleich Arbeit den Körper gesund und die Seele heiter erhält, und dieselbe vor der fürchterlichsten Seelenkrankheit, der Langeweile, bewahrt, besonders wenn die anhaltende, durch nichts abwechselnde Beschäftigung mit Laune, Scherz und Vergnügen unterbrochen wird, und Nutzen zum Zwecke hat, so wird auch hier jeder Mißbrauch und Uebermaaß schädlich. — Die dritte Klasse der Spinnenden, die Bürgerfrauen, müssen öfters ihren Männern hülfreiche Hand leisten, und sich auch mit der Besorgung des Hauswesens beschäftigen, so daß das Spinnen nicht ein Hauptgegenstand ihrer Thätigkeit werden kann; und daher sind diese auch nicht jederzeit die gewandtesten Spinnerinnen, weil auch diese, dem Ansehen nach, geringe Beschäftigung ihre Handvortheile hat, besonders was das Garnbenetzen durch die Finger betrifft, indem diese den Faden mehrentheils viel zu naß machen. Für diese Menschenklasse, so geringe auch der Ertrag gegen den der andern Klassen im Ganzen ist, wäre also

kleine kubiſche Kryſtalle an, welche Kochſalz ſind. Nach Beendigung des Verdunſtens bleibt eine Subſtanz zurück, welche dem vegetabiliſchen Kleber ähnelt, ſich auf glühenden Kohlen entzündet, und den Geruch nach verbranntem Horne oder verbrannten Haaren ausſtößt; auch bemerkt man den Geruch nach Blauſäure. Deſtillirt man den Speichel aus einer Retorte, ſo ſchäumt er ſehr ſtark. Hundert Theile deſſelben geben achtzig Theile einer Flüſſigkeit, welche beinahe reines Waſſer iſt; die übrigen Produkte der Deſtillation ſind etwas kohlenſaures Ammonium, eine geringe Menge Oel und Blauſäure. Der Rückſtand, welcher ungefähr 1,56 beträgt, beſteht aus Kochſalz, phosphorſaurem Natrum und phosphorſaurer Kalkerde. Hiernach würden nun die Beſtandtheile des Speichels folgende ſeyn: Waſſer, welches etwa $\frac{4}{5}$ ſeiner Menge beträgt, ferner thieriſcher Schleim, Eyweißſtoff, Kochſalz, phosphorſaures Natrum, phosphorſaure Kalkerde, phosphorſaures Ammonium. Daß der Speichel, wie andere thieriſche Flüſſigkeiten, mancher Veränderungen fähig ſey, welche von der Beſchaffenheit des Individuums abhängen, kann wohl nicht beſtritten werden, wovon der Geifer des tollen Hundes ein merkwürdiges Beiſpiel liefert. Auch der Geifer des gereizten oder in Wuth gebrachten Menſchen und anderer Thiere, ſoll mehr oder weniger eine ſcharfe Eigenſchaft zeigen. Weder die Lackmustinktur, noch der Veilchenſyrub, noch das mit Gelbwurz gefärbte Papier werden von dem Speichel in Hinſicht der Farbe verändert, und weder Säuren, noch milde Alkalien bringen mit dieſem Safte ein Aufbrauſen hervor, verurſachen jedoch, wenn ſie ſehr concentrirt ſind, wie das an der Luft zerfloſſene Weinſteinſalz und die Schwefelſäure, eine Trübung deſſelben und einen flockigten Niederſchlag. Mit dem Waſſer und mit den Oelen vermiſcht ſich der Speichel ſehr ſchwer, und nur durch Schütteln und von dem Wein-

einmal aufgekocht und dann durchgeseihet. — 4) Quittenkerne. Der vierte Theil von einem Quentchen wird zerstoßen, mit einer Obertasse voll Wasser durchgerührt und dann durchgeseihet. — 5) Tragantgummi. Der vierte Theil eines Quentchens wird mit einer Obertasse voll Wasser übergossen, und dann in der Wärme aufgelöset. Zu feinem Garne wird dieses Auflösungsmittel als das beste Netzungsmittel empfohlen, weil es dem Faden die beste Festigkeit giebt. Auch das Arabische oder Senegalgummi ist in gleicher Absicht zu empfehlen, wenn es in Wasser aufgelöset worden. — 6) Hafergrütze, welche sehr dünn gekocht und dann durchgeschlagen wird, giebt auch ein gutes Netzmittel; eben so auch die Stärke, mit vielem Wasser abgekocht. In Gegenden, wo häufig Misteln wachsen, würde eine dünne Abkochung der Beeren derselben, die eine große Menge Schleim bei sich führen, und die gerade im Winter, wo am fleißigsten gesponnen wird, anzutreffen sind, ebenfalls aller Absicht entsprechen, und es würde zugleich eine den Bäumen sehr schädliche Pflanze sehr vermindert werden.

Wenn man die angezeigten Benetzmittel anwenden will, so muß man sie in ein Geschirr gießen, und solches neben sich hinstellen; weil dieses aber auch seine Unbequemlichkeiten bei sich führt, so veranlaßte dieses auf eine Verbesserung des Spinnrades selbst zu denken, welche mit der Gesundheit und Bequemlichkeit in einiger Verbindung stände. Bei dem Entwurfe einer Verbesserung des Spinnrades mußte besonders auf Einfachheit und den daraus folgenden sehr geringen Kostenbetrag Rücksicht genommen werden, wofern sie verarmten Personen nützlich werden sollte. Diejenige Verbesserung, wodurch das Spinnrad abgeändert worden ist, besteht darin, daß noch ein zweiter Arm angebracht worden, welcher demjenigen ganz ähnlich ist,

gen, die solches nur aus Zeitvertreib, oder als eine Dienstsache thun.

Was nun den äußerlichen Gebrauch des Speichels anbetrifft, so sind folgende Wirkungen von demselben bekannt geworden. Ein bejahrter Mann, den seine entkräfteten Beine nicht mehr tragen wollten, feuchtete diese täglich des Morgens mit Speichel an, wodurch er eine solche Kraft erlangte, daß er noch in seinem vier und siebzigsten Jahre beinahe den ganzen Tag stehen konnte; er ging ohne Anstrengung mit dem stärksten Fußgänger um die Wette, ohne einen Schmerz in den Füßen zu fühlen, und ohne zu ermüden. Man kann den Speichel ferner als einen natürlichen Wundbalsam ansehen, der bei Brand- und andern Wunden, in Geschwüren ꝛc. Wunder thut. Jedes Thier heilt seine Wunden vermittelst des Speichels, und schon dieses allein sollte uns auf die Brauchbarkeit und Wirkung desselben aufmerksam machen. Auch in Schwäche der Augen soll der Speichel von vorzüglicher Wirkung seyn, wenn man sich nämlich alle Morgen nüchtern mit Speichel die Augen wäscht, das heißt, mit dem warmen Speichel, wie er sich im Munde sammelt; sie sollen darnach sehr klar werden, und man bis in das späte Alter ohne Brille sehen können. Der Speichel ist daher, außer seiner Bestimmung von der Natur, die Verdauung der Speisen zu befördeen, auch als ein sehr gutes und äußerliches Mittel zu empfehlen, welches zum Theil außerordentliche Wirkungen hervorbringt, wie oben angeführt worden. Man sehe auch die Artikel Speichelfluß, Speichelkur ꝛc.

In der Sprachkunst hat das Wort Speichel die schon oben angeführte Bedeutung, indem diese Flüssigkeit von dem Geifer und dem zähen Schleime unterschieden wird. Nüchterner Speichel. Etwas mit Speichel benetzen. Jemandes Speichel lecken, im gemeinen Leben, ihm auf die niederträch-

Ueberreſt kein Speichel mehr vorhanden iſt, weil derſelbe in Gährung übergeht und eine Säure erzeugt, welche Säure das Sodbrennen verurſacht. Der Magen zieht ſich wegen der ſcharfen Säure krampfhaft zuſammen, ſchließt die Luft und Flüſſigkeit ein und verurſacht ſo die empfindlichſten Schmerzen. Verſchluckt man aber den durch Reizmittel zugeleiteten Speichel, ſo hebt er die Säure und mit derſelben den Krampf, der Magen bekommt wieder ſeine Thätigkeit, die Luft entflieht, und der Reſt der Speiſen verzehrt ſich geſchwind. Dieſes kann ein Jeder ohne Nachtheil verſuchen, und er wird die beſten Wirkungen davon haben. Wenn das Sodbrennen hartnäckig iſt, ſo darf man nur eine große Menge Speichel verſchlucken, wenn man ſo glücklich ſeyn will, es gänzlich zu unterdrücken. Bei äußerſt hartnäckigen Anfällen dieſes Uebels ſoll auch kaltes Waſſer, in Menge getrunken, ſehr dienlich ſeyn, weil es den Magen abkühlt und ihn ausſpült. Dieſes ſoll beſonders von Nutzen ſeyn, wenn die Schärfe und Unverdaulichkeit von Säure des Weins entſtanden iſt. Man hat gepülverte Krebsſteine beim Sodbrennen zu nehmen gerathen, und dieſes Pulver ſoll auch ſeine Wirkung thun; allein der Speichel ſoll es noch übertreffen. Wenn man zu viel oder unverdauliche Speiſen genoſſen, ſo nehme man ſeine Zuflucht zum Süßholze, welches man des Nachmittags käuen muß; man kann dann alle Speiſen, ſelbſt diejenigen, die ſich nicht zuſammen vertragen, genießen, man wird ſie gut verdauen. Ein Schriftſteller hat an ſich ſelbſt dieſe Erfahrung gemacht *). Er ſagt: Ich bekam das Sodbrennen auf einer Jagdparthie. Der Ort war weit entlegen und in der ganzen Gegend kein Tropfen Waſſer zu finden. Zurückzukehren war un-

*) Die Heilkraft gewiſſer Bewegungen des Körpers in Vertreibung hartnäckiger Hypochondrien, Gicht und einiger andern Krankheiten, von einem Nichtarzte. Leipzig, 1817, S. 59.

Die Alten begriffen überhaupt unter Apophlegmatizantia die Ausführung des Schleims durch die Nase und den Mund. Das Queckſilber iſt in allen möglichen Veränderungen immer Speichelfluß erregend, und beſonders auf die Drüſen wirkend, wie übrigens der Speichelfluß in geringen Gaben und in allen Geſtalten zu erregen iſt, iſt uns noch völlig unerklärbar. Der von allen Säuren befreiete reine Queckſilberkalk, Mercurius niger solubilis Hahnemanni, erregt unter allen bis jetzt bekannten Queckſilbermitteln am langſamſten den Speichelfluß, und wird in der Siphilis vom leichteſten bis zum heftigſten Grade; dann in Blattern, in der Waſſerſucht, Krätze, Kopfgrind, weißen Fluß, chroniſchen Rheumatismen ꝛc. angewendet. Die Gabe iſt von $\frac{1}{2}$ bis 1 Gran täglich, ein- bis zweimal den erſten Tag; den zweiten $1\frac{1}{2}$ bis 2 Gran; den dritten 2 bis 3 Gran, und wenn ſich nicht darauf Vorboten des Speichelfluſſes einſtellen, ſo giebt man ihm noch einen oder zwei Tage nach. Die Miſchungen ſind Süßholzpulver, Mohnſaft, wenn ein Durchfall bei ſehr reizbaren Körpern entſteht; auch kann man verſüßtes Queckſilber zu den Miſchungen nehmen. Auch das verſüßte Queckſilber, Mercurius dulcis, Aquila alba, hat eine gleiche Eigenſchaft und thut daher auch eine gleiche Wirkung; es erregt noch leichter den Speichelfluß, als das vorhergehende; 1 bis $1\frac{1}{2}$ Gran an der Spitze des Fingers genommen und im Munde die Glandula parotidis damit gerieben, erzeugt denſelben Erfolg. Man ſehe auch den Artikel Queckſilber, Th. 119, S. 497 u. f., Speichelkur, und Venusſeuche.

Speichelgang, in der Anatomie, Gänge oder zarte Röhren, durch welche der Speichel zu den Speicheldrüſen geführt und aus denſelben wieder in den Mund gelaſſen wird.

Speichelkraut, Bienenſaug, Läuſekraut,

Ueberr
ſelbe i
welch
gen
ſamm
urſa
man
ſo h
der
ent
ſch
ſu
be
n
v
d
:

Clarke

heilig, wenn es seinen Vortheil gilt; er spielt mit Allem. Wie der Ausgang dergleichen Leute ist, indem sie zuletzt doch entlarvt werden, ist bekannt genug; denn nichts hält Stich vor der Wahrheit. —

Speicheln, ein regelmäßiges Zeitwort der Mittelgattung, den Speichel auswerfen. Dieses Zeitwort ist nur im Oberdeutschen oder im südlichen Deutschland üblich, es soll aber auch im Hochdeutschen eingeführt zu werden verdienen, indem spucken, welches im nördlichen Deutschland üblich ist, nicht so angenehm klingt.

Speichelwurz, Bertram, ein Name des gemeinen Seifenkrauts, Saponaria officinalis Linn., weil es den Speichel treibt; s. Th. 152, S. 665 u. f.

Speichenring, an den Wagenrädern, die beiden großen Ringe oder Rinken auf der Nabe, zunächst an den Speichen.

Speicher, in der Handlung, eine in den nördlichen Handlungsstädten gewöhnliche Benennung des Waarenmagazins oder Gewölbes, wo die Kaufmannsgüter aufgehoben werden; s. den Art. Waarengewölbe oder Magazin. Man sagt ein Kornspeicher; auch Kornhaus; ein Waarenspeicher, ein Waarenmagazin ꝛc. Die Ableitung des Wortes Speicher ist nach Adelung ungewiß, weil es sowohl zu packen gehören kann, nämlich einen Ort zu bezeichnen, wo man Waaren zum künftigen Gebrauche zusammenpackt, als auch zu dem alten Beig, ein Haufe, Bock, Bake ꝛc., so daß ursprünglich ein aus Waaren bestehender Haufe diesen Namen bekommen, und dann auch zu dem alten Bygd, ein Gebäude, von bauen, so daß es ein jedes Gebäude bedeuten würde. Die letzte Bedeutung soll dadurch an Wahrscheinlichkeit gewinnen, weil die Landleute im Osnabrückischen ihre Bauerhäuser Speicher nennen, im Bremischen aber ein Lusthaus mit etlichen Zimmern auf einem Meierhofe ein Speicher heißt. Sollte es nicht auch von

geht und dann erwägt, daß solches die Folge eines geringen Appetits zum Essen nach sich zieht, so kann man leicht auf den Gesundheitszustand des Körpers schließen. Nach Zimmermanns Erfahrung hungert derjenige nicht, der immer ausspeit, weil der Speichel eine der Haupturſachen des Hungers ist. Hieraus läßt es sich erklären, warum ein solches anhaltend spinnendes Frauenzimmer, welches so viel Speichel in die trockne einsaugende Flachsfäden hineinbringt, zuletzt über die Erschöpfung ihrer Kräfte klagt, und eben so elend und ausgedörrt aussieht, als mancher Mann, dem es Leidenschaft geworden ist, bei jedem Zuge des Tabakrauchens auch den Speichel auswerfen zu müssen. Das Spinnen und Tabaksrauchen hat noch dieses miteinander gemein, daß sie die Augen verderben, weil der warme, phlogistische und wie ein Luftball aufsteigende Rauch, wenn man lieset oder schreibet, die feuchten Augen mit Schärfe überzieht und zu Thränen reizt, so wie der vom Rade aufgehobene Staub der Flachsschärfen die Augen der Spinnerinnen angreift, und durch das Lecken auch unverdauliche Flachshärchen in den Mund gebracht werden. Man stellte wegen des Speichels die Frage auf: durch welches leichte, allgemeine, keine Kosten verursachende Mittel das Wasser beim Benetzen eben so gut und eben so nützlich, als der Speichel für den Faden und für den Finger gemacht werden kann? Diese Frage wurde besonders von einem Herrn Doctor Faust im Reichsanzeiger v. Jahre 1793 aufgeworfen. Hierauf erschien im Jahre 1794 folgende Antwort: Es giebt Spinnerinnen viererlei Arten: vornehme Frauenzimmer, welche zum Zeitvertreib, aus Mode, oder aus Industrie spinnen; verarmte Honoratiores weiblichen Geschlechts, Bürgerfrauen, und Weibspersonen von geringster Klasse. Die erste Klasse der Vornehmen kann hier über den in Frage stehenden Gegenstand nicht weiter berücksichti-

Speise, ein Wort, welches in vielen Fällen des gewöhnlichen Lebens gebraucht wird, und in den meisten dieser Fälle den herrschenden Begriff der Vermischung zu haben scheint. — 1) Im Bergbaue ist es ein Wort von sehr mannigfaltiger Bedeutung, indem daselbst mehrere vermischte Bergarten und metallische Produkte von den Bergleuten Speise genannt werden. Es bezeichnet a) den Nickel oder durchschwefelten Nickel, welcher den Schwefel und Arsenik an sich nimmt, welche bei dem Rösten des Erzes nicht gehörig fortgetrieben worden. Diese Speise hat ein dichtes Gewebe auf dem Bruche, und bekommt sowohl in der Oxidation oder Verkalkung, als auch in der Auflösung der Salpetersäure oder des Scheidewassers eine grüne Farbe. — b) Der Kobalt, das heißt, der mit Schwefel und Arsenik vermischte Kobalt. Dieser Kobalt macht mit der Salpetersäure und der Schwefelsäure rothe Auflösungen, und giebt in der Verglasung blaues Glas oder die sogenannte Schmalte, welche hernach zu blauer Farbe gemahlen wird. Auch der Kobaltkönig, welcher von den Kobalterzen, die Wismuth und Kupfernickel bei sich führen, in der Tute erhalten wird. — c) Eine metallische Vermischung aus Nickel, Kobald und Eisen führt den Namen Speise. Hieraus scheint hervorzugehen, sagt Adelung, daß der Bergmann jede metallische Vermischung, deren Bestandtheile ihm unbekannt sind, Speise nennt. — 2) Bei den Probierern ist die Speise ein ähnlicher König, welcher aus einem halbmetallischen Gemenge besteht. — 3) Im Hüttenbaue ist die Speise ein weißgrauer, schwerer metallischer Kuchen, welcher sich bei der Bleyarbeit von kobaltischen Erzen, bei Stechung des Werkes und Bleysteins über dem Werke setzt, und als eine Scheibe oder ein Kuchen abgehoben werden kann. Diese Speise ist eine Mischung aus Arsenik, Kobalt, Eisen, Kupfer und etwas

die Anweiſung zu einem ſolchen Beneßungsmittel, welches die verlangte Eigenſchaft des Speichels hat, am nothwendigſten; denn wie würde ſo viel Speichel ohne Nachtheil der Geſundheit entbehrt werden können, als bei dieſem Naßſpinnen verſchwendet wird, zumal da man dem weiblichen Geſchlechte überhaupt den Vorwurf machen kann, daß es zu wenig trinkt. — Die vierte Klaſſe. Ganze geringe oder arme Perſonen haben faſt allein vom Spinnen ihr Brod, und auch dann noch ſehr ſparſam. Sie ſpinnen gemeiniglich nur Kaufgarn für die Garnhändler, ſelten feines Garn, welches zu guter Hemdenleinwand brauchbar iſt. Die lange Uebung verſchafft ihnen Fertigkeit, ſo daß ſie des Fingerbenetzens wenig bedürfen. Daher wird ihr Garn mehrentheils loſe, das iſt, es wird nicht gehörig zuſammengedrehet und aneinander geklebt. Es wäre ihnen auch jedes Beneßungsmittel, welches einige wenige Koſten verurſachte und Zeit verlangte, gewiß jederzeit unwillkommen; indeſſen muß man dennoch nicht unterlaſſen, dergleichen Mittel bekannt zu machen, damit wenigſtens die Wahl derſelben frei ſtehe, zu nehmen, was ihnen am nächſten iſt. Die Mittel, welche zum Benetzen eben ſo gut und eben ſo nützlich, als der Speichel für den Faden und Finger gebraucht werden können, ſind folgende: 1) Bier. Iſt es gewöhnliches Faßbier, welches gemeiniglich vermiſcht iſt, ſo kann daſſelbe ſo gebraucht werden, als man es kauft; iſt es aber unvermiſcht, ſo muß man es vorher mit dem vierten Theile Waſſer vermiſchen. — 2) Leinſamen. Man zerſtößt etwa ein halbes Quentchen, übergießt es mit einer Obertaſſe voll Waſſer, und ſtellt es in die Wärme oder kocht es einmal auf, damit der Schleim des Leinſamens von dem Waſſer herausgezogen werde, und läßt dann das Flüſſige durch ein Tuch laufen. — 3) Weizenkleie. Etwa ein Quentchen Weizenkleie wird mit einer Obertaſſe voll Waſſer übergoſſen, damit

Speise, Hiob 9, 26. Die Ameise sammelt ihre Speise im Sommer, Sprüche 6, 8. Figürlich wird auch die Nahrung des Feuers dessen Speise genannt, in welcher Bedeutung es außer der höhern Schreibart ungewöhnlich ist. — 2) Die zubereitete menschliche Nahrung einer Art, im gewöhnlichen Leben das Essen. Daher sagt man: Den Tisch mit den ausgesuchtesten Speisen besetzen. Die Speisen auftragen, abtragen. Fleischspeisen, Fastenspeisen, warme Speisen, kalte Speisen, Mehlspeisen ꝛc. Es wird auch oft für Gericht gebraucht, das heißt, die in einem Gefäße beisammen befindliche zubereitete Nahrung einer Art. Drei Speisen auf einmal auftragen. Wir haben alle Tage sechs Speisen. Da in dieser engen Bedeutung nur die nach den Regeln der Kochkunst zubereiteten Nahrungsmittel den Namen der Speisen führen, so werden in diesem engern Verstande auch Brod, Confect, Obst, Backwerk ꝛc. nicht mit zu den Speisen gerechnet; besonders da die Letztern nicht sowohl zur Nahrung, als zum Gaumenkitzel bestimmt sind. Nach einer andern Einschränkung wird in einigen Niederdeutschen Gegenden, z. B. im Osnabrückischen, das Geschlinge, das ist, das Eingeweide des geschlachteten Viehs, mit Kopf und Füßen, Speise genannt, Kälberspeise, Ochsenspeise.

Was die Speisen, als Nahrungsmittel betrachtet, dem Körper sind, und welche eigenthümliche Eigenschaften sie nach ihren Bestandtheilen ꝛc. entwickeln und besitzen, und welche Wirkungen sie nach dem Genusse auf den Körper hervorbringen, ist schon unter Nahrungsmittel, Th. 101, S. 51 u. f. abgehandelt worden. Hier noch Einiges über die Speisen und deren Zubereitung, nach dem Herrn Geheimen-Staatsrath Hufeland, aus dessen Makrobiotik*).

*) 2r Th., 4te Aufl. Berlin, 1805, S. 211 u. f.

welcher an dem gewöhnlichen Spinnrade den sogenannten Spinnrocken trägt, das ist, den aufgethürmten Flachsklumpen. Anstatt daß jener Arm an der andern Seite der Bank des Spinnrades angebracht ist, so ist dieser Arm, welcher ebenfalls eingeschroben werden muß, auf dieser Seite der Bank des Spinnrades angebracht, nahe bei der Schraube, welche die Flucht schraubt. Dieser zweite Arm muß am Ende eben so mit einem durchbohrten Loche versehen seyn, als der Arm damit versehen ist, worein der Spinnrocken gestellt wird, um das Gefäß darin aufstellen zu können, welches dasjenige Benetzmittel enthält, das statt des Speichels gebraucht werden soll. Die Gestalt des Benetzgefäßes hängt von eigener Willkühr ab, man kann es entweder mit einer geraden aufgehenden Seitenwand, wie eine Tabaksdose, oder mit einer gewölbten oder hohlen Seitenwand, wie sie die Salzfässerchen von Englischem Steingute zu erhalten pflegen, machen lassen. Das Gefäß kann von Glas oder von Holz seyn, nur muß dasselbe mit einem Zapfen versehen seyn, welcher in das Loch des zweiten Armes hineinpaßt und darin befestiget wird. Wenn das Gefäß so viele Flüssigkeiten fassen kann, wie eine Obertasse, so ist es groß genug. Die Oeffnung desselben muß so groß seyn, daß der Finger bequem hineingetaucht werden kann; und was endlich den Arm selbst betrifft, so muß dieser unter jenem fortgehen und beweglich seyn, damit er von der Rechten gegen die Linke gedrehet werden kann, nachdem es die Bequemlichkeit der Hände erfordert. Diese Einrichtung des Spinnrades ist die bequemste, weil das Benetzen des Fingers nur wenig Mühe macht. Mehrjährige Erfahrungen haben das viele Speichelecken der Spinnerinnen als schädlich bezeichnet, besonders bei derjenigen Klasse von Frauen und Mädchen, die ihres Broderwerbes wegen spinnen müssen, und daher emsiger beim Spinnrade sitzen, als diejeni-

nettem Teint oder den Schwarzbraunen, mit schwarzen, straffen oder krausen Haaren Pflanzenkost besser, dagegen den Leuten von blondem Teint, mit weißen, blonden oder rothen Haaren, Fleischkost besser bekommen. — 6) Erzeugt sie wenig oder gar keine Luft, das heißt, sie bläht nicht, und ist daher allen, die daran leiden, zu empfehlen. — 7) Widersteht sie der Säure im Magen und Darmkanal, und ist daher für diejenigen, die daran leiden, die beste Nahrung. Bei den Fleischspeisen oder der Fleischnahrung ist noch Folgendes zu bemerken. Fettes Fleisch macht eine Ausnahme in Absicht der Verdaulichkeit; es gehört dazu ein sehr starker Magen, ein schwacher bekommt davon Unverdaulichkeit und Verschleimung; daher muß ein solcher fettes Fleisch ganz meiden, und wenn es genossen wird, so muß man Salz, Gewürze oder Wein dabei genießen, und es langsam kauen. Fleisch von pflanzenfressenden Thieren giebt gesundere Säfte, als das von fleischfressenden. Von fleischfressenden Thieren genießen wir nur zwei, Schweine und Enten. Fleisch von kleinen Thieren ist leicht verdaulicher, als das von größeren; Fleisch von jungen Thieren ist leicht verdaulicher, aber weniger nährend und reizend, als das von ältern; allein gar zu junges Fleisch kann dadurch unverdaulich werden, daß es zu fade und reizlos ist; z. B. das Fleisch der neugebornen Thiere, neugebornen Kälber, Spanferkel. — Fleisch von Thieren, die vor ihrem Tode Freiheit genossen haben, ist gesünder, als das von eingesperrten. Fleisch, welches noch von Blut voll ist, ist unverdaulicher, erhitzender und mehr zur Fäulniß geneigt, als blutleeres. Dieserhalb ist das Fleisch der Thiere, welche durch Blutverlust getödtet worden, gesünder, als das durch Erstickung oder Erschlagung getödteter, und daher ist das Mosaische Gesetz des Schächens, besonders fürs heiße Klima sehr weise. Wildes Fleisch ist nahrhafter und reizender, aber zähe und schwerverdaulicher, als

tigſte Art ſchmeicheln, ſich auf das Kriechendſte vor ihm demüthigen, daher ein ſolches Subject Speichelleckerr genannt wird. Man findet dieſes Wort ſchon beim Ottfried Speichel, im Niederſächſiſchen Spedel, Spije, Spey, Spucke, welches Letztere auch im Hochdeutſchen im gemeinen Leben nicht fremd iſt, und von dem intenſiven Diminitivum ſpukken abſtammt, im Engliſchen Spaw. Alle ſtammen von Speyen ab, weil der überflüſſige Speichel ausgeworfen wird. — Ueber den Speichel ſehe man nach:

Haller's Elementa Physiologiae. Vol. VI, p. 32.
Barthol. Siebold. Historia systematis salivalis physiologice ac pathologice considerati. Jenae, 1797; überſetzt in Tromsdorff's Journal der Pharmacie, 4r. Bd., 1ſt. St., S. 141 u. f.
Fourcroy. Système des connoiss. chim. Vol. IX, p. 36; Auszug von F. Wolff. Bd. 4, S. 322 u. f.

Speicheldrüſe, Drüſen in der Höhle des Mundes und auf den Lippen, welchen der Speichel zugeführt wird, welchen ſie, ſobald ſie gedrückt werden, in den Mund ergießen.

Speichelfluß, Salivatio, Fr. Salivation, der ſtarke Fluß des Speichels durch die Speicheldrüſen, beſonders der durch die Kunſt erzeugte Speichelfluß, wie er in der Speichelkur der Luſtſeuche oder ſyphilitiſchen Krankheit durch Merkurialmittel hervorgebracht wird, um dieſe Krankheit dadurch zu heilen. Der Speichelfluß kann übrigens auf zweierlei Arten geſchehen, entweder durch das bloße Käuen eines Körpers, wie ſchon oben, S. 68, angeführt worden, der ein ſcharfes weſentliches Oel enthält, wo durch den angebrachten Reiz im Innern des Mundes die Speichelgänge zu ſtärkerem Ausfluſſe gereizt werden, welches man Masticantia nennt, oder durch Queckſilber, ſowohl in bloß äußerlicher, als innerlicher Anwendung, welches das einzige Mittel iſt, was auf die genannte Art wirkt. —

daulich, wenn es jung ist, dabei nahrhaft und reizend, nur darf es nicht zu sehr mit Speck durchzogen werden, welches ihm die Verdaulichkeit benimmt. — Das Fleisch der Vögel ist im Ganzen verdaulich und gesund, wenn es nicht zähe oder alt ist, und unter demselben ist dasjenige von den Vögeln, welche fliegen und in der Luft leben, gesünder, als dasjenige von denen, welche gehen, oder viel im Wasser und Sumpf leben; dann sind die fleischfressenden Vögel ungesünder, als diejenigen, welche von Pflanzen leben. Unter den fliegenden Vögeln werden Lerchen, Ortolane, Krammetsvögel ꝛc. gern gegessen, welche ein leicht verdauliches Fleisch haben, wenn man sie nämlich nicht lange, nachdem sie gefangen worden, verzehrt; werden sie aber gefangen, eingesperrt und gemästet, wie es z. B. mit den Ortolanen geschieht, so ist das Fleisch weniger gut verdaulich, es müßte denn gut gewürzt werden. — Junge Hühner sind die leichtverdaulichste, am wenigsten erhitzende Fleischnahrung, daher für Kinder und junge Leute, und zur ersten Nahrung nach Fiebern am zuträglichsten. Auch gebratene junge Tauben sind verdaulich, jedoch nicht so leicht, als Hühner, weil sie ein mehr festeres Fleisch haben. — Gänsefleisch ist schwer verdaulich und ungesund, und steht in seinem diätetischen Werthe gleich nach dem Schweinfleische.

Von andern Produkten des Thierreiches sind die Eyer gewiß die concentrirteste Nahrung, die es in der Natur giebt, weil sie ganz in Blut verwandelt werden, und ein Ey sicher eben so viel Nahrungssaft giebt, als ½ Pfund gewöhnliches mageres ausgekochtes Fleisch, wozu die Bedingung gehört, daß sie entweder frisch, oder nur weich gesotten seyn müssen. Sind sie hart, so ist es ganz das Gegentheil; sie werden dann schwer verdaulich und verstopfend, und weil das hart gesottene Eyweis nicht aufgelöset werden kann, viel weniger nahrhaft. Noch schwerer zu verdauen werden sie, wenn

Mäuſepfeffer, Rattenpfeffer, Delphinium platani folio, ſ. unter Ritterſporn, Th. 125.

Speichelkur, diejenige Kur, wo durch eine künſtliche Erzeugung des Speichels durch Queckſilbermittel eine Krankheit im Körper gehoben wird. Der Erfinder dieſer Kur war ein Arzt zu Bologna, Johann Carpi, der zufälliger Weiſe darauf fiel und dieſe Kur mit der Zeit durch Erfahrungen mehr ausbreitete, ſo daß ſie von allen Aerzten bis zu Anfange dieſes Jahrhunderts als das einzige Mittel angenommen wurde, welches die Luſtſeuche oder Siphilis zu heilen im Stande ſey. In neueſter Zeit iſt man gegen dieſes Mittel ſehr mißtrauiſch geworden, und wohl mit Recht, weil ſich ſehr bedenkliche Zufälle dabei äußern, die auf den Geſundheitsſtand des Kranken in der Folge einen nachtheiligen Einfluß üben, wie auch ſchon unter Queckſilber, Th. 119, S. 512 u. f. gezeigt worden. In dieſer Kur wird das Queckſilber dem Kranken entweder äußerlich durch Salben, Pflaſter und Räuchern, oder innerlich beigebracht, wie auch ſchon oben, unter Speichelfluß, angeführt worden, welchen Artikel man mit dieſem vergleichen muß. Ein Mehreres über dieſe Kur, ſ. im Art. Venusſeuche.

Speichellecker, im gewöhnlichen Leben, ein Menſch oder eine Perſon, die kriechend höflich iſt, gleichſam den ausgeworfenen Speichel eines Höheren leckt, um ſeine Gunſt, und dadurch für ſich Vortheile zu erlangen. Er meint es aber nicht ſo; hegt ganz andere Geſinnungen. Der Speichellecker iſt gewöhnlich ein Schmarotzer, der auf anderer Leute Beutel ſieht u. ſie zu rupfen gedenkt. Er iſt ein Tellerlecker, der um eine Mahlzeit, um ein Couvert, wie man ſich in der höhern Umgangsſprache auszudrücken pflegt, Alles thut, um nur dieſes nicht zu verlieren. Er iſt ein verächtlicher Menſch, ohne Treue und Glauben, der nur zu Munde ſpricht, ſchmeichelt, den Fuchsſchwanz ſtreicht, andere Leute verläumdet, um nur ſich ſicher zu ſtellen. Nichts iſt ihm

Von kaltblütigen Thieren sind die Fische und Schalthiere im Allgemeinen weniger reizend, und mehr zum Uebergang in Schleim und Fäulniß geneigt; auch sind die Fische nicht so nahrhaft, als die warmblütigen Thiere; sie erzeugen daher leichter Unverdaulichkeiten, Verschleimungen, Würmer und kalte Fieber, und geben keine recht kräftige und stärkende Nahrung; sie können nur dadurch kräftiger und angenehmer werden, wenn man sie gehörig würzt und das Salz nicht fehlen läßt. Diejenigen, welche zum Schleim und zu Unverdaulichkeiten und Wechselfiebern geneigt sind, oder kaltes reizloses Blut haben, müssen sich am meisten des Genusses der Fische enthalten. Ueberhaupt ist es nöthig, diese Kost frisch zu genießen, weil sie schnell in Fäulniß übergeht; auch sich nie darin satt zu essen. Ihre mehrere oder wenigere Zerreiblichkeit, und der Ort ihres Aufenthaltes, sollen ein sicheres Merkmal ihrer Verdaulichkeit und Gesundheit seyn; denn je leichter sich ein Fisch zerreiben oder bröckeln läßt, um so leichter ist er auch zu verdauen; je mehr er aber fett oder talgartig ist, um so schwer verdaulicher ist er. Am gesundesten sind Forellen, Schmerlen, Sander, junge Hechte, Barse, Muränen; dann Bleye, Karpfen, Karauschen, Lachs; am schwersten zu verdauen sind Aale, Schleye, Quappen und dergleichen Fische, die sich mehr im Sumpfe und Schlamme aufhalten, und darin ihre Nahrung suchen, weil ihr Fleisch schleimig und Fett ist; diejenigen Fische, die ihren Aufenthalt in reinen, schnellen, über Sand und Kiesel fließenden Bächen nehmen, sind die gesündesten; dagegen sind diejenigen, die im stehenden Wasser leben, ungesund. Seefische sind reizender und nahrhafter, als Fische aus süßem Wasser. Schalthiere sind reizender und nahrhafter, als Fische; ihre Verdaulichkeit richtet sich nach ihrer größren oder geringeren Härte und Zähigkeit. Austern, wenn sie frisch sind, sind am leichtver-

von Sauerteig, Hefen, Zucker, Branntwein ꝛc bewirkt wird, und das Backen. Durch diese Operation wird der Nahrungsstoff mehr entwickelt, von den schleimichten und gröberen Theilen getrennt, die darin enthaltene Luft wird verjagt, und die ganze Nahrung wird dadurch verdaulicher und weniger blähend. Die rohen Mehlspeisen, wie Mehlbrei, Klöße, Nudeln, Maccaroni, sind demnach sehr nahrhaft, aber schwer verdaulich und blähend, und erzeugen leicht Verschleimung, Säure und Verstopfungen; daher verlangen sie starke Verdauungskräfte und starke Bewegung, und passen nicht für Kinder, sitzende Gelehrte und Hypochondristen. Brod ist mit Recht das allgemeinste Nahrungsmittel, weil es nahrhaft und leicht verdaulich ist. Man unterscheidet das schwarze oder Roggenbrod, von dem weißen oder Weizenbrod. Das Erstere ist kräftiger, aber schwerer zu verdauen und mehr zur Säure geneigt, daher fordert es stärkere Bewegung und bessere Verdauungskraft. Je frischer das Gebackene, desto schwer verdaulicher und blähender ist es; noch warm vom Backen genossen, kann es sehr nachtheilige, ja gefährliche Folgen haben: Magendrücken, Magenkrämpfe, Auftreibung, Verstopfung, Fieber ꝛc. Wenn das Gebackene teigartig und zähe ist, um so schwer verdaulicher ist es. Die Gewohnheit, zu den Fleischspeisen Brod zu essen, ist sehr löblich, weil dadurch das erste Gesetz einer gesunden Diät, immer animalische und vegetabilische Nahrung zu verbinden, erfüllt wird; dann bewirkt man dadurch auch Sättigung ohne zu starke Nahrung, und dann wird für die Reinigung der Zähne gesorgt. Alles Gebackne, welches mit Fett oder Hefen vermischt ist, ist schwer verdaulich; daher aller Kuchen; am gesundesten sind die Backwerke, welche trocken und leicht zerreiblich sind. Die Kartoffeln sind zwar nahrhaft, geben aber kein kräftiges elastisches Fleisch, wie die Körner, weil sie

Speise.

Im Hüttenwerke probirt man auch die auf Kupfer, wenn man in einer Tute einem von dem eben angeführten Gemenge mit zwei n schwarzen Fluß, eben so viel Potasche und ei- er zwei Centnern Bley zusammen schmilzt und orn auf die Gare abtreibt. Man muß dabei erzehrungsprobe machen, und der Probe und peise Kupfer zusetzen, wenn sie sehr arm ist.). Bei den Rothgießern ist die Speise ein iſchtes Metall, besonders aus Kupfer und Zinn, hes auch Glockenspeise genannt wird, weil die cken daraus gegossen werden. — 4) Die Glaser nen dasjenige Gemengsel aus Zinnasche, Talg und n, womit sie verzinnen, die Kolbenspeise. — Bei den Maurern ist der Mörtel in vielen Gegenden ter dem Namen der Speise bekannt, wo es zuweilen ch im männlichen Geschlechte üblich ist, der Speis. Die Speise: 1) Alles dasjenige, was ein leben- ges Geschöpf an festen Körpern zur Erhaltung des türlichen Lebens zu sich nimmt. Die Nahrung, Nahrungsmittel, Speise und Trank. Daher sagt man: Das Brod ist die gesündeste p eise. Erbsen sind eine blähende Speise ꝛc. Wird dieses Wort eine allgemeine Bedeutung hat, so d es nicht mehr von besondern Arten der Lebensmit- außer in diesem allgemeinen Verstande, gebraucht. enn es daher 1 Mos. 41, 35, 36, 47 heißt, daß oseph die Speise, das ist, das Getreide der arten Jahre, gesammelt und aufgeschüttet abe, so ist solches wider den heutigen Sprachge- rauch. So sagt man auch von den Thieren, das, was ihnen zur Nahrung dient, wird im gemeinen Leben er Fraß, und beim zahmen Vieh das Futter ge- nannt. Daher sagt man: Dein Leichnam wird eine Speise seyn allen Vögeln des Him- mels, 5 Mos., 28, 26. Ein Adler steugt zur

rung der Verdauung, als Zusatz bei schwerverdaulichen oder unschmackhaften Nahrungsmitteln und schwacher Verdauung; im Uebermaaß erzeugen sie aber Vollblütigkeit des Unterleibes und Hämorrhoidalbeschwerden. Sie reizen und erhitzen den ganzen Körper, und dienen daher bei reizlosen, kalten, phlegmatischen Naturen, schaden aber vollblütigen und zu Entzündung geneigten Menschen. Der Mißbrauch, der jetzt mit diesen Vegetabilien getrieben wird, trocknet den Körper aus, schwächt durch Ueberreiz, stumpft die Empfindlichkeit ab, und gebiert das Bedürfniß immer stärkerer Reize. Die einheimischen sind milder und gesünder, als die ausländischen. Die Zwiebeln und der Meerrettig haben auch außerdem blähende Eigenschaften und können Hypochondristen zur Verzweiflung bringen.

Was die Zubereitung der Speisen anbetrifft, so bestehen sie im Kochen, Braten, Backen, Einsalzen und Räuchern. Durch das Kochen werden die Nahrungsmittel erweicht; die auflösbaren Bestandtheile werden aufgelöset und theilen sich dem Wasser mit. Ein lange fortgesetztes Kochen des Fleisches macht, daß dasselbe nur noch ein saft- und kraftloses Skelet wird, und die eigentliche Kraft in der Brühe steckt, dieserhalb reizt es auch weniger, und schwache Magen vertragen es nicht. Das Braten und Backen ist daher für Fleisch eine weit bessere Zubereitungsart, weil sich auf der Oberfläche eine Kruste bildet, damit die inneren Theile nicht verfliegen können, durch die Hitze wird es mürbe und auflösbar, ohne etwas vom Nahrungssafte zu verlieren. Gut gebratenes Fleisch ist daher in der Regel nahrhafter, stärkender und verdaulicher, als gekochtes. Auch geschmortes oder gedämpftes Fleisch, wenn es gut zubereitet, das heißt, der Schmortopf beim Schmoren verklebt worden, ist sehr nahrhaft, weil hier das Fleisch seine ganze Kraft behält. Man unterscheidet aber al-

Was die Fleischspeisen anbetrifft, so sind solche 1) am meisten nährend, daher sind sie für vollblütige und fette Personen nachtheilig, dagegen für magere und schwache heilsam. — 2) Sind sie reizend und erhitzend, weil sie am meisten Wärmestoff und andere reizende Bestandtheile enthalten; sie vermehren folglich den Blutumlauf, die Thätigkeit aller Organe, die Wärme. Daher sind diese Speisen Menschen von sanguinischer choleriſcher Natur, leidenschaftlichem Temperamente, heißem Blute, Neigung zu Entzündungen und activen Blutflüssen, so auch bei Fiebern nicht gesund; dagegen schlaffen, kalten, reizlosen, phlegmatischen Naturen zuträglich; jedoch ist hier eine Ausnahme bei weißem und rothem Fleische zu machen, ersteres erhitzt weniger. — 3) Giebt diese Nahrung mehr Neigung zur Fäulniß, als die Pflanzenkost. Wenn man bloß Fleisch ißt, so soll man nach einigen Tagen alle Zufälle eines Faulfiebers haben, daher muß immer der Genuß des Fleisches mit der Pflanzenkost vermischt und temperirt werden; daher soll die Sitte, Brod zum Fleische zu essen, kein Vorurtheil, sondern sehr heilsam und nothwendig seyn, eben so der Mitgenuß von Zugemüse, Obst und Wein. Man muß deshalb besonders bei skorbutischen Anlagen des Körpers während der Hitze des Sommers, bei herrschenden Faulfiebern, das Uebermaaß im Fleischgenusse vermeiden. Selbst bei der Pest hat man bemerkt, daß die Fleischesser immer gefährlicher krank sind, als diejenigen, welche von Vegetabilien und von Früchten leben. — 4) Sind die Fleischspeisen leichtverdaulicher, wenigstens leichter in Blut zu verwandeln, als die Pflanzenkost, daher für Schwache, Alte, und besonders an schwachen Magen Leidende zuträglicher. — 5) Erzeugen sie mehr und schärfere Galle, als die Pflanzenkost, daher sind sie gallichten und zu Gallenkrankheiten geneigten Menschen weniger zuträglich. So soll den Leuten von brü-

yance oder Gesundheitsgeschirr, aber mit recht fester, völlig verglaseter, aber ohne Bley bereiteter Glasur.

Was die Speisen in Hinsicht der Kochkunst anbetrifft, so theilt man sie nach ihrer Zubereitung verschiedentlich ein. So hat man von Fleischspeisen, den Speisen aus dem Thierreiche, gekochtes Rind-, Kalb-, Hammel- und Schweinfleisch; dann dasselbe Fleisch gebraten, in der Pfanne und am Spieße; dann wieder geschmort oder gedämpft in einem Schmortopfe oder in einem Tiegel, Rostbeefs und Beefsteaks; s. Th. 123, S. 501 u. f., Th. 32, S. 380 u. f., Th. 139, S. 498 u. f., u. Th. 151, S. 89 u. f. Ferner hat man Hasen-, Reh-, Hirsch- und wilden Schweinsbraten; s. diese Artikel in der Encyklopädie. Vom zahmen Geflügel: Gänse-, Enten-, Puten- oder Truthühner-, Kapaunen-, Hühner- und Taubenbraten; von wildem: Enten-, Schnepfen-, Rebhühner-, Trappen-, Fasanen-, Birk- und Haselhühnerbraten; dann gebratene Krammetsvögel, Lerchen und Ortolane; s. die Zubereitung dieses verschiedenen Geflügels unt. s. Namen, i. d. Encyklopädie. Von vielen der oben angeführten Fleischspeisen hat man Fricassees, Ragouts, Rolladen, Roletten, Escalops, Carbonnaden, Fricandeaux, Gratins, Bresols, Ballons, Krepinets, Grilladen, Coteletts, Salmis, Capilotaden, Knefs, Hachees, Croquets, Klopps, Farcen, Filets, Pains und andere Zubereitungen. Man sehe die Zubereitungen der genannten Speisen unter ihrem Namen in der Encyklopädie nach. Dann werden auch einzelne Theile zubereitet, wie der Kopf, die Füße und Eingeweide, als: Zungen, Lebern, Nieren, Brüste, Gehirn, Geschlinge ꝛc.; von Gänsen Schwarz- und Weißsauer ꝛc. Von Würsten: Blut- und Leberwurst, Preßwurst, Braunschweiger Wurst, Cervelat- und andere Italienische Würste, Bratwürste, Saucisgen ꝛc.; Schinken, Speck, Pökelfleisch, Rauchfleisch ꝛc. Von

Fischen: Karpfen, Bleye, Barsche, Hechte, Karrauschen, Plötzen, Zander, Forellen, Schleie, Lachs, Wäls, Quappen, Schmerlen, Stinte, Muränen, Schellfische, Dorsche oder Cabeljau, Seezungen, Schollen, Stock- oder Klippfisch, Schnepel, Neunaugen, Aale, Heringe, Sardellen, beide letztern geräuchert, unter dem Namen Bücklinge und Sprotten; s. die genannten Artikel in der Encyklopädie unter ihrem Namen. Von den Fischen werden mehrere mit Bier, andere mit Wein, wiederum andere mit Wasser und den nöthigen Gewürzen gekocht; dann auch gebraten, gebacken, geräuchert und marinirt, wie z. B. die Hechte, Barsche, Stinte, Lachse, Schnepel, Klippfische, Neunaugen, Aale ꝛc. ꝛc. Ferner: Seekrebse, Flußkrebse, Frösche, vielmehr deren Keulen, Muscheln, Austern ꝛc.; s. diese Artikel in der Encyklopädie. Aus dem Thierreiche werden noch ferner genossen: Milchspeisen aller Art; s. Th. 90, S. 670, 673; Eyer in verschiedener Gestalt, als gekochte, Setz- und Rührey, Spiegeleyer ꝛc.; s. unter Ey, Th. 11, S. 735; dann Käse, Butter ꝛc. — Von Pflanzenspeisen oder Speisen aus dem Pflanzenreiche werden genossen alle Hülsen- oder trockne Früchte: Erbsen, Bohnen, Linsen, Reiß, Schwaden, Grütze, Graupen, Hirse; Nudeln verschiedener Art; dann verschiedene Kohlarten, wie Blumen-, Würse- oder Savoyer Kohl, grünen und weißen Kohl, eingemachten weißen Kohl oder Sauerkohl, Sauerkraut; Salat: Garten-, Brunnenkressen-, Endivien-, Sellerie-, Gurken-, Rapunzel- und Kohlsalat; Spargel, Kohlrabi und Kohlrüben; weiße Rüben, sogenannte Teltower; Kartoffeln in den verschiedensten Zubereitungen: als abgekochte mit der Schale, geschälte und geschnittene, oder sogenannte Brühkartoffeln, Kartoffelsuppe, gebratene, Kartoffelsalat, Kartoffelnudeln, Kartoffelmus oder gequetschte Kartoffeln, Kartoffelklöße, saure Kartoffeln, Kartoffelpastete ꝛc. ꝛc.; grüne

daulich, wenn es jung iſt, dabei nährhaft und reizend, nur darf es nicht zu ſehr mit Speck durchzogen werden, welches ihm die Verdaulichkeit benimmt. — Das Fleiſch der Vögel iſt im Ganzen verdaulich und geſund, wenn es nicht zähe oder alt iſt, und unter demſelben iſt dasjenige von den Vögeln, welche fliegen und in der Luft leben, geſünder, als dasjenige von denen, welche gehen, oder viel im Waſſer und Sumpf leben; dann ſind die fleiſchfreſſenden Vögel ungeſünder, als diejenigen, welche von Pflanzen leben. Unter den fliegenden Vögeln werden Lerchen, Ortolane, Krämmetsvögel ꝛc. gern gegeſſen, welche ein leicht verdauliches Fleiſch haben, wenn man ſie nämlich nicht lange, nachdem ſie gefangen worden, verzehrt; werden ſie aber gefangen, eingeſperrt und gemäſtet, wie es z. B. mit den Ortolanen geſchieht, ſo iſt das Fleiſch weniger gut verdaulich, es müßte denn gut gewürzt werden. — Junge Hühner ſind die leichtverdaulichſte, am wenigſten erhitzende Fleiſchnahrung, daher für Kinder und junge Leute, und zur erſten Nahrung nach Fiebern am zuträglichſten. Auch gebratene junge Tauben ſind verdaulich, jedoch nicht ſo leicht, als Hühner, weil ſie ein mehr feſteres Fleiſch haben. — Gänſefleiſch iſt ſchwer verdaulich und ungeſund, und ſteht in ſeinem diäteriſchen Werthe gleich nach dem Schweinefleiſche.

Von andern Produkten des Thierreiches ſind die Eyer gewiß die concentrirteſte Nahrung, die es in der Natur giebt, weil ſie ganz in Blut verwandelt werden, und ein Ey ſicher eben ſo viel Nahrungsſaft giebt, als ½ Pfund gewöhnliches mageres ausgekochtes Fleiſch, wozu die Bedingung gehört, daß ſie entweder friſch, oder nur weich geſotten ſeyn müſſen. Sind ſie hart, ſo iſt es ganz das Gegentheil; ſie werden dann ſchwer verdaulich und verſtopfend, und weil das hart geſottene Eyweis nicht aufgelöſet werden kann, viel weniger nahrhaft. Noch ſchwerer zu verdauen werden ſie, wenn

müse, und nicht auf Assietten besonders gegeben werden sollen, als Coteletts, Saucisgen, Enten- oder Hühnergrilladen ꝛc. müssen kranzartig darum angerichtet werden; die Coteletts, so, daß die Stiele ganz frei nach oben stehen, damit sie nicht das Gemüse oder die Sauce berühren, und man sie, ohne die Finger zu beschmutzen, herabnehmen kann. Die Schüsseln, selbst die kleinsten dürfen nicht bis an den Rand voll angerichtet werden, weil dieses nicht nur ein Verstoß des Schicklichen ist, sondern man auch in Verlegenheit geräth, beim Herumreichen die Gäste zu beschmutzen; auch sehe man ganz besonders darauf, daß keine Schüssel durch die Saucen beschmutzt werde; auch daß jede Schüssel, die auf den Tisch kommen soll, erst in der Küche auf ein gewöhnliches Tischtuch gesetzt werde, damit der Boden der Schüssel sauber und rein bleibe, und das über den Tisch gedeckte feine Tischtuch nicht beschmutze. — 3) Ein jedes Entrē von Federvieh, welches in einer Brühe gekocht worden, muß, der Reinlichkeit wegen, auf eine Serviette vor dem Anrichten gelegt werden, damit der Bindfaden, das Fett und alle Neben-Ingredienzen davon abgemacht werden können; dann muß es gereiniget auf die Schüssel gelegt werden. Beim Federvieh, welches man ganz anrichtet, wird man wohl thun, nicht viel Sauce auf die Schüssel zu thun, weil der Vorleger weit besser serviren und zu jeder Portion aus der Saucière reichlicher Sauce geben kann. — 4) Jede Fischgattung, welche in Salz und Wasser gekocht worden, muß reinlich angerichtet werden. Man garnire sie dann mit Petersilie oder auch mit abgekochten Kartoffeln, und gebe die Sauce oder Butter besonders. Die Fisch-Ragouts und Fricassees müssen besonders gut angerichtet und die Schüsseln nicht zu voll gegeben werden. Man lege stets die schönsten Stücken oben mehr zur Schau. Man kann auch das Ansehen einer solchen Schüssel noch durch Krebse,

Von kaltblütigen Thieren ſind die Fiſche und Schalthiere im Allgemeinen weniger reizend, und mehr zum Uebergang in Schleim und Fäulniß geneigt; auch ſind die Fiſche nicht ſo nährhaft, als die warmblütigen Thiere; ſie erzeugen daher leichter Unverdaulichkeiten, Verſchleimungen, Würmer und kalte Fieber, und geben keine rechte kräftige und ſtärkende Nahrung; ſie können nur dadurch kräftiger und angenehmer werden, wenn man ſie gehörig würzt und das Salz nicht fehlen läßt. Diejenigen, welche zum Schleim und zu Unverdaulichkeiten und Wechſelfiebern geneigt ſind, oder kaltes reizloſes Blut haben, müſſen ſich am meiſten des Genuſſes der Fiſche enthalten. Ueberhaupt iſt es nöthig, dieſe Koſt friſch zu genießen, weil ſie ſchnell in Fäulniß übergeht; auch ſich nie darin ſatt zu eſſen. Ihre mehrere oder wenigere Zerreiblichkeit, und der Ort ihres Aufenthaltes, ſollen ein ſicheres Merkmal ihrer Verdaulichkeit und Geſundheit ſeyn; denn je leichter ſich ein Fiſch zerreiben oder bröckeln läßt, um ſo leichter iſt er auch zu verdauen; je mehr er aber fett oder talgartig iſt, um ſo ſchwer verdaulicher iſt er. Am geſundeſten ſind Forellen, Schmerlen, Sander, junge Hechte, Barſe, Muränen; dann Bleye, Karpfen, Kaulbarſchen, Lachs; am ſchwerſten zu verdauen ſind Aale, Schleye, Quappen und dergleichen Fiſche, die ſich mehr im Sumpfe und Schlamme aufhalten, und darin ihre Nahrung ſuchen, weil ihr Fleiſch ſchleimig und fett iſt; diejenigen Fiſche, die ihren Aufenthalt in reinen, ſchnellen, über Sand und Kieſel fließenden Bächen nehmen, ſind die geſündeſten; dagegen ſind diejenigen, die im ſtehenden Waſſer leben, ungeſund. Seefiſche ſind reizender und nährhafter, als Fiſche aus ſüßem Waſſer. Schalthiere ſind reizender und nährhafter, als Fiſche; ihre Verdaulichkeit richtet ſich nach ihrer größren oder geringeren Härte und Zähigkeit. Auſtern, wenn ſie friſch ſind, ſind am leichtver-

sonders Wild- und Kälberbraten und Braten von Geflügel bekommen ein schönes Ansehen, wenn sie mit Brunnenkresse oder Petersilie garnirt werden. Die Jüs wird nicht unter den Braten gethan. Die Brüste des Geflügels aller Art werden mit Speckbarden belegt. — 12) Die Salate muß man nicht eher mit Essig und Oel mischen, bis der Braten schon zum Vorlegen ist. Beim Kopfsalat lege man die dazu hart gekochten Eyer in einen Salatnapf, mit Oel, Essig und Mostrich klar gerührt, und so leicht über den Salat angerichtet, so behält er ein schönes Ansehen. Man darf aber nicht zu viel Essig nehmen, sondern mehr Oel, wodurch der Salat recht gut wird. — 13) Compots von Confect oder Confitüren werden nur flach auf der Salatière angerichtet; Aepfel und Birnen erhaben, nur nicht mit Zucker bestreuet. Die Birnen müssen besonders recht kurz eingekocht werden, weil ihr Saft stets nachläßt. Aepfel werden mit Gelee angerichtet; Pflaumen, wenn sie recht kurz eingekocht sind, kann man mit den in Filets geschnittenen Citronenschalen garniren, auch wohl mit gestoßenem Zucker bestreuen. — 14) Alle Crême werden garnirt, vorzüglich mit kleinen Bisquits, Macronen und Baisees. — 15) Gelees werden durch ähnliche Gelees in kleinern Formen, oder auch mit bunten Gelees, welche man Speckgelees nennt, garnirt. — 16) Backwerke werden mit schicklichen kleinen Kuchen, Croquanden, Zuckerglacen, Confitüren, Mandelspänen, Mandelbergen von verschiedenen Farben ꝛc. garnirt.

Was nun die Wahl der Speisen selbst betrifft, so ist auch hier eine gewisse Ordnung zu befolgen nöthig; denn ohne dieselbe würde ein Tisch sehr schlecht besetzt werden. Man muß daher die Speisen nicht ohne Wahl untereinander geben, eben so wenig leichte Speisen, die man des Abends geben müßte oder sollte, des Mittags geben ꝛc. Wenn man also eine Tafel an-

ständig und zierlich besetzen und doch dabei ersparen will, so gebe man z. B. des Mittags gute Bouillonsuppe, eine Friture oder kleine Pasteten, Lachs, Caviar oder Würste; ein großes Entré von Rind-, Kalb- oder Hammelfleisch mit einer Sauce; der Jahreszeit angemessenes Gemüse mit Coteletts, Federvieh oder Würsten; ein leichtes Ragout oder Fische. Ein Haupt-Entré von Federvieh mit einer guten Sauce; eine Mehlspeise; Braten, der aber durchaus vom Entré abweichen muß, Gelees, Crême, Compots, Salate, Backwerke, Butter und Käse, und zum Dessert Obst, Radischen ꝛc. Bei einer großen Mittagstafel Eis. Des Abends gebe man leichte Speisen, als Bouillon, Milch-, Wein- und Chocoladensuppen; ein leichtes Gemüse mit Eyerkuchen, Coteletts, Saucisgen oder Grillade; Fische mit einer Sauce; ein Entré: Blanquet, Fricassee oder Ragout; Mehlspeise oder eine gestürzte Crême; Braten, als Rebhühner, Fasanen, Rehzimmer; auch Hühner und Kapaune. Will man zu einem kleinen Souper noch ein leichtes Backwerk fügen, oder Beignets, so wird man gewiß wegen der anständigen Bewirthung Beifall einärndten. Wie die Tische oder Tafeln servirt werden müssen, wird man aus den unter Küchenzettel, Th. 54, S. 525, und unter Souper, Th. 156, S. 68, angeführten Küchenzetteln ersehen; so wie auch hierüber der Artikel Kochen, Th. 42, nachzusehen ist.

Speiseanstalt, Speisehaus, Gahrküche, Franz. Restauration, eine Anstalt, in der man für Geld speisen, oder aus der man sich das Essen nach seinem Hause bringen oder holen lassen kann. Man hat dergleichen Anstalten für Hohe und Niedere, für Reiche und Arme, die aus mancherlei Ursachen eine eigene Küche nicht unterhalten wollen oder können, und kann sie nach einer Klassification in drei Klassen bringen: 1) in Anstalten für Vornehme und Reiche; 2) in An-

stalten für Bemittelte oder für den Mittelstand, und 3) in Anstalten für Arme, oder doch weniger Bemittelte, für die Gesellen des Handwerksstandes, für Arbeitsleute ꝛc. Dergleichen Anstalten sind für die bürgerliche Gesellschaft von großer Wichtigkeit und Bequemlichkeit, weil hier ein Jeder in Absicht des Tisches seine Bedürfnisse auf alle Tage des Jahres befriedigen kann. In neuester Zeit haben sich die Restaurationen der ersten und zweiten Klasse in den großen Städten Deutschlands sehr gehoben, und stehen in Hinsicht der Eleganz, der Auswahl der Speisen, der Bewirthung und Bedienung den Französischen Restaurationen oder den Anstalten dieser Art in Frankreich, besonders in Paris, nicht nach, indem zugleich bei den meisten ein Kaffeehaus mit Billard damit verbunden ist, so daß man auch nach dem Essen sich durch Spiel ꝛc. erholen kann. So hat z. B. Berlin die geschmackvollsten Restaurationen mit Kaffees verbunden. Nicht nur die Zimmer sind geschmackvoll decorirt, und die darin aufgestellten Möbel zum Zwecke der Gäste sehr einladend angebracht, sondern auch die Gegenstände des Genusses oder zum Genusse selbst, ziehen den Eintretenden wunderbar an. Die Büffets sind mit Ananas, Apfelsinen, Pomeranzen, Citronen, Traubenrosinen, Spanischen Weintrauben, Krachmandeln, und im Sommer mit lebenden und im Winter mit gemachten oder künstlichen Blumen aller Art besetzt. Das Tischzeug ist vom feinsten Damaste; Gabel, Messer, Löffel von Silber; Teller, Schüsseln, Terrinen, Saucièren, Mostrich- oder Senf-, Salz- und Pfefferbüchsen, kurz, das ganze Service von Porzellan; die Wein-, Trink- und Liqueur-Gläser, die Karaffen oder Karafinen von dem feinsten geschliffenen Glase; die Mahagony-Wandschränke mit Breslauer- und Danziger-Liqueuren ꝛc. besetzt, kurz, Alles ist so zierlich, ja prunkvoll geordnet, daß man es nicht besser wünschen kann. Auch für Le-

rung der Verdauung, als Zuſatz bei ſchwerverdaulichen oder unſchmackhaften Nahrungsmitteln und ſchwacher Verdauung; im Uebermaaß erzeugen ſie aber Vollblütigkeit des Unterleibes und Hämorrhoidalbeſchwerden. Sie reizen und erhitzen den ganzen Körper, und dienen daher bei reizloſen, kalten, phlegmatiſchen Naturen, ſchaden aber vollblütigen und zu Entzündung geneigten Menſchen. Der Mißbrauch, der jetzt mit dieſen Vegetabilien getrieben wird, trocknet den Körper aus, ſchwächt durch Ueberreiz, ſtumpft die Empfindlichkeit ab, und gebiert das Bedürfniß immer ſtärkerer Reize. Die einheimiſchen ſind milder und geſünder, als die ausländiſchen. Die Zwiebeln und der Meerrettig haben auch außerdem blähende Eigenſchaften und können Hypochondriſten zur Verzweiflung bringen.

Was die Zubereitung der Speiſen anbetrifft, ſo beſtehen ſie im Kochen, Braten, Backen, Einſalzen und Räuchern. Durch das Kochen werden die Nahrungsmittel erweicht; die auflösbaren Beſtandtheile werden aufgelöſet und theilen ſich dem Waſſer mit. Ein lange fortgeſetztes Kochen des Fleiſches macht, daß daſſelbe nur noch ein ſaft- und kraftloſes Skelet wird, und die eigentliche Kraft in der Brühe ſteckt, dieſerhalb reizt es auch weniger, und ſchwache Magen vertragen es nicht. Das Braten und Backen iſt daher für Fleiſch eine weit beſſere Zubereitungsart, weil ſich auf der Oberfläche eine Kruſte bildet, damit die inneren Theile nicht verfliegen können, durch die Hitze wird es mürbe und auflösbar, ohne etwas vom Nahrungsſafte zu verlieren. Gut gebratenes Fleiſch iſt daher in der Regel nahrhafter, ſtärkender und verdaulicher, als gekochtes. Auch geſchmortes oder gedämpftes Fleiſch, wenn es gut zubereitet, das heißt, der Schmortopf beim Schmoren verklebt worden, iſt ſehr nahrhaft, weil hier das Fleiſch ſeine ganze Kraft behält. Man unterſcheidet aber al-

tes trocknes Fleisch vom jungen und weichen, ersteres, z. B. trocknes Rindfleisch, ist besser gekocht, letzteres, z. B. junges Kalbfleisch, ist besser gebraten. Das Einsalzen und Räuchern geschieht zur Conservation oder Aufbewahrung der Speisen, und macht sie trockner, schwer verdaulicher, schärfer und reizender. Solche Speisen sind daher nicht zur gewöhnlichen Nahrung, sondern zuweilen als Reizmittel des Magens zu empfehlen. Hierher gehören auch die Zusätze zu den Nahrungsmitteln: Würze und Fett. Die Gewürze werden den Speisen zugesetzt, um Gaumen und Magen mehr zu reizen, und also mehr essen und besser verdauen zu können; sie sind daher um so nöthiger, je mehr eine Speise fade, unschmackhaft, fett oder hart ist, und je mehr der Magen an Schwäche leidet; wenn dieses aber nicht der Fall ist, und der Magen gut verdaut, auch die Speisen kräftig und reizend sind, da ist es nicht nöthig. Die allgemeinste Würze der Speisen ist das Kochsalz, welches zu diesem Zwecke der organischen Natur vollkommen angemessen ist, weil selbst der Magensaft Kochsalz enthält. Das Uebermaaß ist aber schädlich, man bekommt Durst, und muß daher viel trinken, Schärfe der Säfte, skorbutische Disposition und Verdauungsschwäche durch Ueberreizung. Von den Gewürzen ist schon oben, S. 92, das Nöthige gesagt worden. — Wenn man gleich das Fett in Nahrungssaft verwandeln kann, so geschieht es doch mit Mühe, und man darf es eigentlich nur des Geschmackes wegen, und um die Trockenheit der Speisen zu mindern, den Speisen mäßig beimischen, weil das Uebermaaß auch die gesundesten Speisen schwer verdaulich macht, am meisten, wenn es gebraten ist. — Auch die Gefäße der Zubereitung und Aufbewahrung sind nicht gleichgültig; sie dürfen von keinem Metalle, Eisen ausgenommen, und auch nicht irden mit schlechter Glasur seyn. Die besten sind die von Fa-

nicht hin, und sehr richtig sagt Jemand in dem neuen Hannöverschen Magazine vom Jahre 1796, 41s St., S. 643: „Wer nicht mit dem trüben Strome der Zeit fortschwimmen, seinem Fürsten und Nebenmenschen nichts verkürzen will, oder wer es nicht über sich vermag, Kandidaten für die überlasteten Armenanstalten ins Daseyn zu setzen; wer vielmehr als ehrlicher Mann mit vorwurfsfreier Seele sein Leben zu beschließen gedenkt, der darf unter solchen Umständen an eine eigene Familie nicht denken; der muß wider seinen Willen ein Hagestolz werden, und kann, zum Nachtheile des Staates, den Zweck seines Daseyns nur in einem geringen Maße erfüllen; und für diesen ist dann die Gahrküche eine sehr erwünschte Sache, ein nothwendiges Mittel seiner Erhaltung, ohne deren Existenz er vielleicht bei aller Rechtschaffenheit und Ehrlichkeit genöthiget seyn würde, sich in Schulden zu setzen." — Wenn nun schon zu Ende des verwichenen Jahrhunderts über eine trübe, also schlechte Zeit, geklagt wurde, wie viel mehr muß es nicht jetzt geschehen; theils nach den vielen verheerenden Kriegen, die Deutschland in diesem Jahrhunderte trafen; theils nach der Auflösung so mancher alten Formen, wie z. B. des Zunftwesens; dann der steigende Luxus, wodurch so manche Verarmung herrührt. Indessen muß man doch bekennen, daß Alles so arg in Deutschland noch nicht ist, und daß man schon dergleichen Klagen in kultivirten Staaten, soweit die Geschichte reicht, gehört hat. Daß aber der steigende Luxus, die Vergnügungssucht, das jetzt wenigere Anhalten der weiblichen Jugend zur Wirthlichkeit, Häuslichkeit, oder mit einem Worte zur Hauswirthschaft und Thätigkeit die jungen Männer abhält, in den Ehestand zu treten, ist eben so gewiß, besonders da sie jetzt alle Bequemlichkeiten des Ehestandes, einer eingerichteten Wirthschaft, ohne dieses Band genießen können; denn die vielen Chambres garnis in großen

müſſe, und nicht auf Aſſietten beſonders gegeben werden ſollen, als Coteletts, Saucisgen, Enten- oder Hühnergrilladen ꝛc. müſſen kranzartig darum angerichtet werden; die Coteletts, ſo, daß die Stiele ganz frei nach oben ſtehen, damit ſie nicht das Gemüſe oder die Sauce berühren, und man ſie, ohne die Finger zu beſchmutzen, herabnehmen kann. Die Schüſſeln, ſelbſt die kleinſten dürfen nicht bis an den Rand voll angerichtet werden, weil dieſes nicht nur ein Verſtoß des Schicklichen iſt, ſondern man auch in Verlegenheit geräth, beim Herumreichen die Gäſte zu beſchmutzen; auch ſehe man ganz beſonders darauf, daß keine Schüſſel durch die Saucen beſchmutzt werde; auch daß jede Schüſſel, die auf den Tiſch kommen ſoll, erſt in der Küche auf ein gewöhnliches Tiſchtuch geſetzt werde, damit der Boden der Schüſſel ſauber und rein bleibe, und das über den Tiſch gedeckte feine Tiſchtuch nicht beſchmutze. — 3) Ein jedes Entrē von Federvieh, welches in einer Brühe gekocht worden, muß, der Reinlichkeit wegen, auf eine Serviette vor dem Anrichten gelegt werden, damit der Bindfaden, das Fett und alle Neben-Ingredienzen davon abgemacht werden können; dann muß es gereiniget auf die Schüſſel gelegt werden. Beim Federvieh, welches man ganz anrichtet, wird man wohl thun, nicht viel Sauce auf die Schüſſel zu thun, weil der Vorleger weit beſſer ſerviren und zu jeder Portion aus der Saucière reichlicher Sauce geben kann. — 4) Jede Fiſchgattung, welche in Salz und Waſſer gekocht worden, muß reinlich angerichtet werden. Man garnire ſie dann mit Peterſilie oder auch mit abgekochten Kartoffeln, und gebe die Sauce oder Butter beſonders. Die Fiſch-Ragouts und Fricaſſees müſſen beſonders gut angerichtet und die Schüſſeln nicht zu voll gegeben werden. Man lege ſtets die ſchönſten Stücken oben mehr zur Schau. Man kann auch as Anſehen einer ſolchen Schüſſel noch durch Krebſe,

Zwiebeln, Peterſilie, Croutons ꝛc. vermehren. — 5) Feine Ragouts giebt man in verzierten Ränden von gefärbtem Waſſerteige; Croutons von rothen Rüben, verlorenen Eyern oder gefärbten Omeletts ꝛc. — 6) Gratins müſſen in einem Rande angerichtet werden; ſind ſie von Vögeln, ſo müſſen dieſe mit Croutons, kleinen Zwiebeln, Cornichons, Krebſen und Trüffeln garnirt werden. — 7) Puddings garnirt man, woraus ſie auch beſtehen mögen, mit irgend einem Beigerichte, z. B. die Puddings von Fiſchen, mit Krebſen und Sardellen; von Fleiſch, mit Trüffeln, Cornichons, Capern und Oliven. Die ſüßen Puddings mit Orangenſchalen, Citronat, Confect, Mandeln und Roſinen; auch muß ein jeder Pudding mit etwas Sauce, die nicht zu dick ſeyn darf, befeuchtet ſeyn, ehe man ihn zur Tafel giebt. — 8) Alle kleine Fleiſchſpeiſen werden mit Conſommé oder Peterſilie garnirt, wenn ſie nämlich ganz auf die Tafel kommen, als Schinken, Pökelfleiſch oder kalte Paſteten; werden ſie aber aufgeſchnitten, dann kranzartig, aber niemals die Schüſſel zu voll angerichtet. — 9) Bei Krebſen, wenn ſie recht in die Augen fallend angerichtet werden ſollen, lege man recht viele geblätterte Peterſilie in eine Caſſerolle, die abgekochten Krebſe mit der Schale darauf, ſo daß ſie feſt aneinander liegen, zwiſchen einer jeden Lage Peterſilie, und ſo fortgefahren, bis die Caſſerolle voll iſt; dann mit einem Caſſerollendeckel feſt bedeckt, bis man ſie auf den Tiſch giebt. Die ſich zuſammengezogene Sauce wird abgegoſſen, und die Caſſerolle auf der Schüſſel umgeſtürzt. — 10) Alle Gelees und Aspics werden geſtürzt, wobei aber die größte Vorſicht zu empfehlen iſt. Das Waſſer, worin dieſes Geſchäft geſchieht, muß rein und heiß ſeyn, damit die Form ſchnell erwärmt werde und die Speiſe ſich ſogleich löſe; dann mit einer Serviette abgetrocknet, daß keine Unreinigkeit mit auf die Schüſſel kommt, und dann geſtürzt. — 11) Alle Braten, be-

ſonders Wild- und Kälberbraten und Braten von Geflügel bekommen ein ſchönes Anſehen, wenn ſie mit Brunnenkreſſe oder Peterſilie garnirt werden. Die Jüs wird nicht unter den Braten gethan. Die Brüſte des Geflügels aller Art werden mit Speckbarden belegt. — 12) Die Salate muß man nicht eher mit Eſſig und Oel miſchen, bis der Braten ſchon zum Vorlegen iſt. Beim Kopfſalat lege man die dazu hart gekochten Eyer in einen Salatnapf, mit Oel, Eſſig und Moſtrich klar gerührt, und ſo leicht über den Salat angerichtet, ſo behält er ein ſchönes Anſehen. Man darf aber nicht zu viel Eſſig nehmen, ſondern mehr Oel, wodurch der Salat recht gut wird. — 13) Compots von Confect oder Confitüren werden nur flach auf der Salatière angerichtet; Aepfel und Birnen erhaben, nur nicht mit Zucker beſtreuet. Die Birnen müſſen beſonders recht kurz eingekocht werden, weil ihr Saft ſtets nachläßt. Aepfel werden mit Gelee angerichtet; Pflaumen, wenn ſie recht kurz eingekocht ſind, kann man mit den in Filets geſchnittenen Citronenſchalen garniren, auch wohl mit geſtoßenem Zucker beſtreuen. — 14) Alle Crême werden garnirt, vorzüglich mit kleinen Bisquits, Macronen und Baiſees. — 15) Gelees werden durch ähnliche Gelees in kleinern Formen, oder auch mit bunten Gelees, welche man Speckgelees nennt, garnirt. — 16) Backwerke werden mit ſchicklichen kleinen Kuchen, Croquanden, Zuckerglacen, Confitüren, Mandelſpänen, Mandelbergen von verſchiedenen Farben ꝛc. garnirt.

Was nun die Wahl der Speiſen ſelbſt betrifft, ſo iſt auch hier eine gewiſſe Ordnung zu befolgen nöthig; denn ohne dieſelbe würde ein Tiſch ſehr ſchlecht beſetzt werden. Man muß daher die Speiſen nicht ohne Wahl untereinander geben, eben ſo wenig leichte Speiſen, die man des Abends geben müßte oder ſollte, des Mittags geben ꝛc. Wenn man alſo eine Tafel an-

ſtändig und zierlich beſetzen und doch dabei erſparen will, ſo gebe man z. B. des Mittags gute Bouillonſuppe, eine Friture oder kleine Paſteten, Lachs, Caviar oder Würſte; ein großes Entré von Rind-, Kalb- oder Hammelfleiſch mit einer Sauce; der Jahreszeit angemeſſenes Gemüſe mit Coteletts, Federvieh oder Würſten; ein leichtes Ragout oder Fiſche. Ein Haupt-Entré von Federvieh mit einer guten Sauce; eine Mehlſpeiſe; Braten, der aber durchaus vom Entré abweichen muß, Gelees, Crême, Compots, Salate, Backwerke, Butter und Käſe, und zum Deſſert Obſt, Radiſchen ꝛc. Bei einer großen Mittagstafel Eis. Des Abends gebe man leichte Speiſen, als Bouillon, Milch-, Wein- und Chocoladenſuppen; ein leichtes Gemüſe mit Eyerkuchen, Coteletts, Saucisgen oder Grillade; Fiſche mit einer Sauce; ein Entré: Blanquet, Fricaſſee oder Ragout; Mehlſpeiſe oder eine geſtürzte Crême; Braten, als Rebhühner, Faſanen, Rehzimmer; auch Hühner und Kapaune. Will man zu einem kleinen Souper noch ein leichtes Backwerk fügen, oder Beignets, ſo wird man gewiß wegen der anſtändigen Bewirthung Beifall einärndten. Wie die Tiſche oder Tafeln ſervirt werden müſſen, wird man aus den unter Küchenzettel, Th. 54, S. 525, und unter Souper, Th. 156, S. 68, angeführten Küchenzetteln erſehen; ſo wie auch hierüber der Artikel Kochen, Th. 42, nachzuſehen iſt.

Speiſeanſtalt, Speiſehaus, Gahrküche, Franz. Restauration, eine Anſtalt, in der man für Geld ſpeiſen, oder aus der man ſich das Eſſen nach ſeinem Hauſe bringen oder holen laſſen kann. Man hat dergleichen Anſtalten für Hohe und Niedere, für Reiche und Arme, die aus mancherlei Urſachen eine eigene Küche nicht unterhalten wollen oder können, und kann ſie nach einer Klaſſification in drei Klaſſen bringen: 1) in Anſtalten für Vornehme und Reiche; 2) in An-

Bädern, womit gewöhnlich Aufwartung, Wäsche, und oft noch mehr verbunden ist, machen den ehelosen Stand sehr bequem und anlockend, und die vielen Restaurateurs und Kaffehäuser, wo bei einem monatlichen Abonnement sehr wohlfeil gegessen wird, tragen gleichfalls dazu bei, so daß sich ein junger Mann in einer Stadtwohnung, und so auch in andern Fächern im Privatleben, nicht nach dem Ehestande sehnt. Dieser Klasse von Menschen ist nun die Errichtung von Restaurationen oder Speiseanstalten sehr bequem, indem sie mit Entziehung manches andern Bedürfnisses, diesen Kostenbetrag weit leichter aufbringen können, als den einer eigenen Küche; indessen ist hier doch Manches zu berücksichtigen, weil sie, vermöge ihres nur geringen Einkommens, auch nur auf gewisse Restaurationen beschränkt sind, die eben nicht immer die besten Gerichte liefern. Es giebt bei Speiseanstalten der mittleren Klasse zwei Punkte, worüber oft mit Recht geklagt wird, nämlich 1) die nöthige Reinlichkeit bei der Zubereitung der Speisen, und dann 2) der Mangel an guter, schmackhafter Zubereitung derselben, und an gehörig verzinnten kupfernen Gefäßen. Es versteht sich übrigens, wie schon oben angeführt worden, daß hier nur von Restaurationen oder Speisehäusern die Rede ist, welche die Speisen zu einem Preise von 3 bis 5 Rthlr. hinauf monatlich bereiten, und deren Besucher also ein ungefähres jährliches Einkommen von 250 bis 500 Rthlr. haben, und daher für ihren Tisch höchstens den oben bestimmten Preis aussetzen können. Der schon oben erwähnte Ungenannte in dem Hannöverschen Magazine sagt darüber Folgendes.

Ich habe diejenigen Küchen benutzt, wo man zu 2 bis 5 Rthlr. hinauf monatlich speiset, und folgende Bemerkungen zu machen Gelegenheit gehabt. 1) Was die Reinlichkeit anbetrifft, so ist diese bei Speisen gewiß ein nothwendiges Bedürfniß der Gesundheit; denn

Zweig des Gewerbes vorzüglich speculirt, und derselbe zu einer besondern Finanzoperation ist gemacht worden. Sollte aber jetzt bei ganz veränderten Umständen, und bei der durch die Zeitveränderung sich immer vermehrenden Zahl der Kostgänger, die fast ohne Ausnahme sich der Willkühr unterworfen finden, diese Einrichtung noch ferner fortdauern und sich dem wachsamen Auge der Polizei entziehen können? Das würde in der That zu viel Begünstigung des einen und zu fühlbarer Beeinträchtigung des andern Theils seyn, und mit den übrigen guten Polizei-Anstalten im Widerspruche stehen. — Hierdurch entsteht die Frage: Wie kann die Polizei unter diesen Umständen am zweckmäßigsten und wirksamsten verfahren? Dieses kann wohl durch folgende Maaßregeln geschehen: a) Durch Eintheilung der Speiseanstalten in mehrere Klassen, wobei sich die eine von der andern durch die Zahl und mehr oder weniger kostbare Zubereitung der Gerichte unterscheiden würde. Jedem Gaste ist es dann möglich, nach seinem Vermögen und Geschmack eine dieser Küchen wählen zu können. — b) Durch Beschränkung der Küchen auf eine möglichst geringe Anzahl, indem hiervon die höhern und niedrigern Preise sehr abhängen, und der Gewinn von Seiten des Gastwirths und der Gäste desto größer wird. — c) Durch Bestimmung der Zahl, Art und Zubereitung der Gerichte, welches anscheinend geschehen kann, wenn nach a in jeder Küche nur zu einerlei Preisen gekoch wird. — d) Durch verhältnißmäßige, nach der Jahreszeit und dem Steigen und Fallen der Hauptprodukte zu bestimmende Preise des Essens, wobei kein Theil besonders zu kurz kommt; denn bekanntlich macht Sommer und Winter für die Küche einen sehr großen Unterschied aus, worauf aber bisher keine Rücksicht genommen worden. — e) Ferner geschehe solches durch gänzliche Entfernung alles Giftes für Ratten, Mäuse und Fliegen aus der Küche und der Nähe derselben, und endlich f) durch strenge hierauf abzweckende Maaßregeln, theils zur Erhaltung der durchaus nöthigen Reinlichkeit und guten Zubereitung der Speisen, theils auch zur Anstellung einiger unbestimmten Visitationen des Jahres. Die mögliche und nöthige Anwendung

dieser Vorschläge sammt den daraus erwachsenden Nutzen wird gewiß jedem einleuchten; denn wie ist es möglich in einer und derselben Küche Speisen zu ganz verschiedenen Preisen gut und geschmackhaft zuzubereiten, wo jede Portion so genau behandelt wird, und wo der Eine um diese, der Andere um jene Stunde das Essen verlangt, und der Restaurateur dabei nicht verhungern will. Wie kann es anders seyn, als daß Alles, rein oder unrein, vom gegenwärtigen oder vergangenen Tage durch einander geworfen werden muß, daß mithin keiner in gehörigem Maaße befriediget wird, daß vielmehr den Speisen allerlei unangenehme Mängel ankleben, deren Vermeidung unter solchen Umständen oft von dem besten Willen des Koches nicht abhängt, weil er sich die Gäste nicht selbst wählen kann, sondern zu so verschiedenen Preisen und Stunden, als gefordert werden, kochen und liefern muß, wenn er nicht zum Besten Anderer und des Ganzen sein Geschäft niederlegen will. Gewinnsucht und Neid sind hier zwei wichtige Hindernisse. Ohne diese wäre es leicht, eine Vereinigung dahin zu bewirken, daß jeder Speisewirth nur für einen Preis und nur für eine Klasse von Gästen kochte, mithin das Essen reinlich, gut und geschmackhaft zu liefern im Stande wäre. Hieran dürfte aber wohl nicht zu denken seyn, so lange nicht von Seiten der Obrigkeit die nöthigen Verfügungen ergehen, die überflüssige, mithin eine die andere aufreibende Küche abgeschafft, die nöthigen aber in Schutz genommen und mit den erforderlichen Arrangements versehen werden. Nur durch Anwendung dieser und der vorgeschlagenen Mittel, besonders wenn solche mit obrigeitlichem Nachdurcke begleiret werden, läßt sich der vorliegende Zweck erreichen, indem dabei sowohl der Speisewirth, als auch der Gast gesichert ist. Wenn nun aber wider Wünschen und Hoffen eine Abtheilung der gerügten vielen Mängel von Seiten der Polizei nicht zu erwarten wäre, und wenn Alles, der großen Nothwendigkeit ungeachtet, in der jetzigen übeln Verfassung bleiben müßte, so ist auf solchen Fall auch dieses Mittel übrig, nämlich: Nr. 2. Die Vereinigung mehrerer Personen zu einem gemeinschaftlichen Zwecke. Es scheint nur, als ob die Rea-

Das Zweite, was bei Speiſehäuſern zu betrachten iſt, iſt der Mangel an guter ſchmackhafter Zubereitung der Speiſen und an gehörig verzinnten kupfernen Gefäßen. Der Genuß der Speiſen wird oft verbittert, daß das Eſſen bald zu viel, bald zu wenig geſalzen iſt, bald iſt es angebrannt, und bald ſind die Flammen hineingeſchlagen. Die Suppe gewöhnlich grau, von Selleriekraut überſchwemmt und matt; das Gemüſe kärglich mit allerlei Fett gekocht, daher fade und ohne reinen und guten Geſchmack. Das Fleiſch, welches unter dem Namen des Bratens erſcheint, entweder ſchon in Fäulniß übergegangen, oder vorher zur Bouillon ausgekocht, daher mager, zähe, übelſchmeckend und ohne Nahrung. Was aber das Uebel am ärgſten macht, iſt, daß erſtlich die Speiſen oft theils aus friſchen, theils auch aus Speiſen vom vorhergehenden Tagen zuſammengeſetzt ſind, welches den Geſchmack auf das Empfindlichſte beleidiget, beſonders in Anſehung des Fleiſches, wenn ſolches mit anderm von vorhergehenden Tagen, welches dem Anſcheine nach ſchon unter fremden Meſſern geweſen iſt, vermiſcht, und mit einer Sauce von Allerlei kaum ein wenig wieder durchgewärmt worden, und zweitens, welches die wichtigſte Veranlaſſung zu Beſchwerden giebt, daß den kupfernen Küchengefäßen öfters die Verzinnung fehlt, wodurch den Speiſen Grünſpan mitgetheilt wird. Außer, daß ich mit meinen Augen das den Speiſen, beſonders dem Fleiſche beigemiſchte Gift bemerkt habe, ſind mir auch mehrere, höchſt wahrſcheinlich daher rührende unangenehme Fälle begegnet. In einem Zeitraume von etwa anderthalb Jahren habe ich bei ſonſt vollkommener Geſundheit verſchiedentlich gleich nach der Mahlzeit die heftigſten Schmerzen im Leibe bekommen, und jedesmal nur erſt nach etwa achtundvierzig Stunden, wenn ſich das Gift vielleicht durch den Körper hindurch gearbeitet hatte, Linderung empfunden. Von der Gefahr, in welche das Leben ſo vieler Menſchen durch ſolche Nachläſſigkeit geſetzt wird, ſage ich hier nichts, da ſolches längſt als eine unbezweifelte Wahrheit ausgemacht iſt, und der Hofrath Ebel, wenn gleich nicht gerade dieſen Gegenſtand, doch etwas Aehnliches mit ruhmwürdigem Eifer für

dors Wohl seiner Nebenmenschen abgehandelt hat. Alles dieses führt nun zu der wichtigen Frage: Wie ist diesem Uebel abzuhelfen, und den einmal vorhandenen Speise-Anstalten eine bessere Einrichtung zu geben? Noch ist, so viel ich weiß, über jene Frage nichts Oeffentliches gesagt worden, obgleich mir bekannt ist, daß im Stillen deshalb manche fromme Wünsche gethan worden. Es bieten sich, wie es mir scheint, zur Erreichung jenes Zweckes zwei Wege dar, und es ist zu glauben, daß ihr Verfolg von sehr wesentlichem Nutzen ist. 1) Man unterziehe die Speise-Anstalten jedes Ortes der Ortspolizei; oder 2) Es vereinige sich eine Anzahl Personen, um eine der verschiedenen Speiseanstalten für sich in Beschlag zu nehmen. Hier die weitere Erklärung dieser beiden Vorschläge. Was Nr. 1 betrifft, so sind alle bürgerliche Handthierungen, die sowohl des Kaufmanns, als des Krämers und Schlächters der Polizei unterworfen, welche mit Sorgfalt darüber wacht, daß jeder in seinem Berufe gute Waare, Maaße und Gewichte liefere, und Niemand verkürzt werde *). Wird diesem entgegen gehandelt, findet sich Jemand verkürzt, so ist der Weg zur Beschwerde offen, und er gelangt nicht nur entschädigt zu werden, sondern es erfolgt auch die gebührende Strafe. Das Publikum ist also von dieser Seite völlig gesichert. Sollten aber von dieser wohlthätigen Einrichtung die Speiseanstalten, deren Produkte in so viele Hände gehen, und die, wenn sie verunreinigt sind, das Leben der Menschen in Gefahr bringen können, ausgeschlossen seyn? Sollte es nicht eine der ersten, die Gesetze nach ihrem eigenen Inhalte und wie es ihrem Interesse am gemäßesten ist, zu handhaben? Dieses ist freilich bis jetzt geschehen: denn mir ist kein Gesetz, keine Verfügung bekannt, wodurch hierüber etwas bestimmt oder in Anordnung gebracht worden. Dieses hatte aber seinen guten Grund, weil erst in neueren Zeiten, und wie mich dünkt seit dem siebenjährigen Kriege auf diesen

*) In den Städten, wo der Gewerbefleiß blühte, ist diese Sorge [illegible] vor [illegible] und kann auch nicht fehlen, weil [illegible] Zunft [illegible]

Zweig des Gewerbes vorzüglich ſpeculirt, und derſelbe zu einer beſondern Finanzoperation iſt gemacht worden. Sollte aber jetzt bei ganz veränderten Umſtänden, und bei der durch die Zeitveränderung ſich immer vermehrenden Zahl der Koſtgänger, die faſt ohne Ausnahme ſich der Willkühr unterworfen finden, dieſe Einrichtung noch ferner fortdauern und ſich dem wachſamen Auge der Polizei entziehen können? Das würde in der That zu viel Begünſtigung des einen und zu fühlbarer Beeinträchtigung des andern Theils ſeyn, und mit den übrigen guten Polizei-Anſtalten im Widerſpruche ſtehen. — Hierdurch entſteht die Frage: Wie kann die Polizei unter dieſen Umſtänden am zweckmäßigſten und wirkſamſten verfahren? Dieſes kann wohl durch folgende Maaßregeln geſchehen: a) Durch Eintheilung der Speiſeanſtalten in mehrere Klaſſen, wobei ſich die eine von der andern durch die Zahl und mehr oder weniger koſtbare Zubereitung der Gerichte unterſcheiden würde. Jedem Gaſte iſt es dann möglich, nach ſeinem Vermögen und Geſchmack eine dieſer Küchen wählen zu können. — b) Durch Beſchränkung der Küchen auf eine möglichſt geringe Anzahl, indem hiervon die höhern und niedrigern Preiſe ſehr abhängen, und der Gewinn von Seiten des Gaſtwirths und der Gäſte deſto größer wird. — c) Durch Beſtimmung der Zahl, Art und Zubereitung der Gerichte, welches anſcheinend geſchehen kann, wenn nach a in jeder Küche nur zu einerlei Preiſen gekoch wird. — d) Durch verhältnißmäßige, nach der Jahreszeit und dem Steigen und Fallen der Hauptprodukte zu beſtimmende Preiſe des Eſſens, wobei kein Theil beſonders zu kurz kommt; denn bekanntlich macht Sommer und Winter für die Küche einen ſehr großen Unterſchied aus, worauf aber bisher keine Rückſicht genommen worden. — e) Ferner geſchehe ſolches durch gänzliche Entfernung alles Giftes für Ratten, Mäuſe und Fliegen aus der Küche und der Nähe derſelben, und endlich f) durch ſtrenge hierauf abzweckende Maaßregeln, theils zur Erhaltung der durchaus nöthigen Reinlichkeit und guten Zubereitung der Speiſen, theils auch zur Anſtellung einiger unbeſtimmten Viſitationen des Jahres. Die mögliche und nöthige Anwendung

[illegible]

der Speisen zu einer bestimmten Zeit geschieht; damit dann zur Bestellung der Wirthstafel auch die nöthige Zeit zur Bedienung übrig bleibt; dieses muß aber geschehen, sonst entsteht Unordnung, und sowohl die Kunden außer dem Hause, als die Gäste an der Wirthstafel werden schlecht bedient, weil bei dem sich Durchkreuzen der Speisengebung oder der Gerichte leicht Versehen geschehen, auch wohl manche Unreinlichkeit mit unterlaufen könnte, weil die Aufmerksamkeit getheilt ist. Uebrigens möchten die oben angeführten, gut gemeinten Vorschläge wohl nicht überall ausführbar seyn, nur in Mittel- und kleinen Städten, und dann da, wo keine Gewerbefreiheit herrscht, wie auch schon oben in der Note angeführt worden, und daher dieser Zweig eher der Aufsicht der Polizei unterliegt, wo aber Gewerbefreiheit herrscht, und besonders in großen Städten, würde deren Ausführung die größten Hindernisse und Schwierigkeiten finden; denn 1) steht der Polizei in den Staaten, wo Gewerbefreiheit herrscht, keine Controlle über das Speisegeschäft der Gastwirthe oder Restaurateurs zu führen zu, und 2) würde auch das Publikum scheinbar dabei verlieren, weil durch die große Concurrenz der Speisewirthe die Preise herabgedrückt werden, indem es Einer dem Andern in wohlfeilen Preisen, bei guten Speisen oder Gerichten, zuvorthun will, um Gäste anzulocken. Auch erwartet man schon von jedem Restaurateur oder Speisewirthe, daß er sich gut verzinnte kupferne Gefäße halten wird, da er die polizeilichen Verfügungen und Bestimmungen dieserhalb kennt und kennen muß; auch wird gewiß jeder Gastwirth Alles thun, was in seinen Kräften steht, um nicht zum Mißfallen seiner Gäste Veranlassung zu geben, weil von ihrem Besuche seine Existenz doch abhängt. Bei großen und mittleren Restaurationen wäre daher eine solche Aufsicht der Polizei, wie oben gewünscht wird, nicht nöthig, weil deren

muß, das heißt, daß der Bemittelte von der Köstlich-
keit des bisherigen Tisches ein wenig nachlasse, wel-
ches jedoch bei der verbesserten Einrichtung unmerk-
lich seyn muß, und der weniger Bemittelte ein wenig
in der Ausgabe zulege. Diese Zulage kann jedoch
von keiner großen Bedeutung seyn, und darf sich jähr-
lich nicht auf mehr, als auf einige Thaler erstrecken.
Ist dieser Umstand erst berichtiget, welches von etwas
Gemeingeist für eine gute Sache sich wohl erwarten
läßt, so ist das wichtigste Hinderniß schon gehoben.
Daß bei einer solchen Vereinigung keine Rücksicht auf
die Eigenschaft der Personen, welche Theil nehmen
wollen, genommen werden darf, sondern ein jeder, er
sey wes Standes er wolle, verheirathet oder unver-
heirathet, hinzutreten könne, wenn er den bestimmten
Preis einer Portion bezahlt, folgt aus der Sache
schon von selbst, und eine Abweichung davon würde
nur dann Statt finden können, wenn die Zahl der
Interessenten für eine Küche sich so sehr vergrößerte,
daß der Garkoch ohne Nachtheil der übrigen ihr nicht
vorstehen könnte. Es hängt zwar von der Beschaf-
fenheit und Einrichtung einer Küche ab, wie viele
Personen täglich aus derselben gespeiset werden kön-
nen; es scheint indessen, als wenn auch hierunter eine
Beschränkung von Nutzen seyn könnte oder dürfte,
da eine geringere Anzahl Portionen immer mit meh-
rerer Aufmerksamkeit und Vorsicht zubereitet werden
kann, als eine zu große, welche der Speisewirth nicht
zu übersehen vermag. Eine Zahl von dreißig bis
vierzig Personen dürfte der gute Bestand einer solchen
Küche erfordern, mehrere aber auch nicht nöthig seyn;
denn wenn der monatliche Mittagstisch mit $3\frac{1}{2}$ Rthlr.
bezahlt würde, so beträgt solches monatlich auf 40
Personen 140 Rthlr. und jährlich 1680 Rthlr.; wür-
den dagegen 4 Rthlr. bezahlt, so empfängt die Küche
monatlich 160 Rthlr., und jährlich 1920, und bei
5 Rthlr. monatlich 200 und jährlich 2400 Rthlr.
Für diese Summen ist ein Mann, der sein Geschäft
versteht und sich nicht auf einmal bereichern will, im
Stande, täglich Suppe, Gemüse und Fleisch reinlich,
gut und schmackhaft zu liefern, und er wird sein
gutes Auskommen dabei finden, besonders in einer

kleinen Stadt, Mittelſtadt; auch ſelbſt in großen Städten kann er dabei recht gut leben. Ein Mehreres, als dieſe drei Schüſſeln, wird wahrſcheinlich auch von derjenigen Klaſſe von Gäſten, die hier gemeint iſt, Niemand fordern, und dürfte alſo, ohne jedoch für andere darunter etwas beſtimmen zu wollen, die obigen 4 Rthlr. das Höchſte einer monatlichen Portion ſeyn, da nicht die Gerichte, ſondern die Güte derſelben einen guten Tiſch ausmacht. Eine Ausnahme in Anſehung der höhern Bezahlung könnten nur diejenigen machen, welche auch den Abendtiſch aus dieſer Küche verlangten, wofür auch ein Mehreres zu zahlen ſeyn würde. Wäre es bei dieſer Einrichtung möglich, daß ein Theil der Gäſte in dem Speiſehauſe ſelbſt ſeinen Tiſch haben könnte (weil hier nur vom Abholen der Speiſen aus der Garküche die Rede iſt), ſo würde auch dieſes, nicht eben der Erſparung wegen, welche dabei wohl nicht Statt finden könnte, da dem Speiſewirthe auch der Gebrauch des Tiſchſervices bezahlt werden müßte, ſondern von der Seite erwünſcht ſeyn, als mancher Unverheiratheter oder ſonſt durch Geſchäfte und Umſtände vom Geſellſchaftsgenuß gleichſam Abgeſchnittener Gelegenheit hätte, in froher, heiterer, ja ſelbſt belehrender Geſellſchaft ſein Mahl zu genießen oder zu verzehren. Wer es nicht weiß, wie wenigen Werth der Genuß der Speiſen ohne allen Mitgenuß, ohne alle Unterhaltung, gleichſam in der Einſamkeit eines Eingekerkerten, hat, und wie wenig er gedeiht, dem wird dieſer Wunſch etwas beſonders ſcheinen, und er wird vielleicht behaupten, daß es dazu in den Städten andere und beſſere Gelegenheit giebt, ſich Unterhaltung zu verſchaffen. Er findet freilich Zufluchtsörter genug, um Langeweile zu verkaufen, dieſe findet ſich aber nicht bei allen Klaſſen arbeitender Perſonen, und eben ſo wenig auch die extraordinaire Ausgabe dazu. Wer im Stande iſt in großen Reſtaurationen, auf Kaffeehäuſern und in Weinhandlungen zu eſſen, der bedarf dieſes Vorſchlages nicht, weil deſſen Wünſche von dieſer Seite befriediget ſeyn werden.

Nach dieſem Entwurfe zur Errichtung einer ſolchen Geſellſchaft, die unter wenigen Abänderungen für alle

das Abgeputzte, Ausgeweidete ꝛc. darf nicht auf den Fußboden in der Küche geworfen, sondern muß gleich in den unreinen Eimer, oder in ein sonst zum Müll ꝛc. bestimmtes Gefäß geschüttet werden, weil solches dem Eintretenden oft einen widrigen Anblick gewährt. Auch findet man auf den Höfen großer Restaurationen oft Wildpret oder Theile desselben, wie Hasen, Rehkeulen, wilde Schweinsköpfe ꝛc. unter den Fenstern an Haken ꝛc. hangen, welche oft durch ihr geschwärztes Ansehen von geronnenem Blute ꝛc. einen unangenehmen Anblick gewähren; kurz Alles, was widrig oder unangenehm ist, muß entfernt, oder den Blicken der Gäste entzogen werden, damit ihre Eßlust nicht gestört werde. Daß der Speisesaal oder die Speisezimmer, die Tische und Stühle darin, das Tischzeug, die Teller, Schüsseln, Gläser, kurz Alles, was in der Umgebung des Tisches und auf demselben ist, sehr sauber und rein seyn muß, darf hier nicht erst erwähnt werden, da solches der Küche vorgehen, aber nicht nachstehen muß; und selbst in den Zimmern der geringsten Garküche, wo Schemel und Bänke, statt der Stühle um die Tische stehen, und man nicht von Porzellan oder Fayance, sondern von Irden oder Steingut ißt, muß diese Reinlichkeit in Allem beobachtet werden; denn nur dadurch kann sich ein Speisewirth empfehlen, nur dadurch kann er Gäste anziehen und festhalten. — In großen Restaurationen hat man jetzt auch die Einrichtung getroffen, an kleinen Tischen zu speisen, so daß Freunde, welche ungestört unter sich seyn wollen, sich eines solchen Tisches bedienen können. Diese Einrichtung ist gewiß sehr zweckmäßig, indem dadurch keine Störung in der Privatunterhaltung beim Essen entsteht, welches aber leicht bei der table d'hôte geschieht, wo ein Redseliger sich oft des Worts bemeistert, und dann so in den Fluß der Rede kommt, daß Alles bei Tische verstummen, und nur ihm zuhören muß, wodurch denn

der Speiſen zu einer beſtimmten Zeit geſchieht; damit dann zur Beſtellung der Wirthstafel auch die nöthige Zeit zur Bedienung übrig bleibt; dieſes muß aber geſchehen, ſonſt entſteht Unordnung, und ſowohl die Kunden außer dem Hauſe, als die Gäſte an der Wirthstafel werden ſchlecht bedient, weil bei dem ſich Durchkreuzen der Speiſengebung oder der Gerichte leicht Verſehen geſchehen, auch wohl manche Unreinlichkeit mit unterlaufen könnte, weil die Aufmerkſamkeit getheilt iſt. Uebrigens möchten die oben angeführten, gut gemeinten Vorſchläge wohl nicht überall ausführbar ſeyn, nur in Mittel- und kleinen Städten, und dann da, wo keine Gewerbefreiheit herrſcht, wie auch ſchon oben in der Note angeführt worden, und daher dieſer Zweig eher der Aufſicht der Polizei unterliegt, wo aber Gewerbefreiheit herrſcht, und beſonders in großen Städten, würde deren Ausführung die größten Hinderniſſe und Schwierigkeiten finden; denn 1) ſteht der Polizei in den Staaten, wo Gewerbefreiheit herrſcht, keine Controlle über das Speiſegeſchäft der Gaſtwirthe oder Reſtaurateurs zu führen zu, und 2) würde auch das Publikum ſcheinbar dabei verlieren, weil durch die große Concurrenz der Speiſewirthe die Preiſe herabgedrückt werden, indem es Einer dem Andern in wohlfeilen Preiſen, bei guten Speiſen oder Gerichten, zuvorthun will, um Gäſte anzulocken. Auch erwartet man ſchon von jedem Reſtaurateur oder Speiſewirthe, daß er ſich gut verzinnte kupferne Gefäße halten wird, da er die polizeilichen Verfügungen und Beſtimmungen dieſerhalb kennt und kennen muß; auch wird gewiß jeder Gaſtwirth Alles thun, was in ſeinen Kräften ſteht, um nicht zum Mißfallen ſeiner Gäſte Veranlaſſung zu geben, weil von ihrem Beſuche ſeine Exiſtenz doch abhängt. Bei großen und mittleren Reſtaurationen wäre daher eine ſolche Aufſicht der Polizei, wie oben gewünſcht wird, nicht nöthig, weil deren

Inhaber entweder Männer vom Fache ſind, das heißt, die Kochkunſt verſtehen, oder ſich doch tüchtige, verſtändige Köche oder Köchinnen halten werden; bei den kleinen Garküchen aber, wo man nach den gewöhnlichen Aufſchriften, unter gekreuztem Meſſer u. Gabel, nach Belieben ſpeiſet, das heißt, auch für 1½ bis 2 Gr. Münze oder Silbergeld, alſo für die geringere Volksklaſſe beſtimmt, wäre eine gute polizeiliche Aufſicht gewiß wünſchenswerth, oder doch von Wichtigkeit, weil dieſe Speiſehalter zum Theil wenig Kenntniß von ihrem Fache haben, und dann auch bei dem geringen Preiſe der Speiſen viel verdienen wollen; ſie kaufen daher größtentheils ſchon angegangene, ja verdorbene Nahrungsmittel ein, wie todte oder abgeſtandene Fiſche, angegangenes Fleiſch ꝛc., weil ſie dergleichen Waaren für einen geringen oder billigen Preis bekommen. Wenn man auch annimmt, daß eine dergleichen ſchon der Verweſung nahe Fleiſchwaare, in Speiſe verwandelt und gehörig gewürzt, im Sommer noch ſchmackhaft genug iſt; allein welcher Nahrungsſaft muß dadurch in das Blut kommen, und kann man ſich da wundern, wenn Faulfieber und andere ähnliche Krankheiten ausbrechen, die Folge einer ungeſunden Nahrung ſind. Man könnte freilich annehmen, daß in dergleichen Speiſehäuſer gewöhnlich nur Leute einkehren, einſprechen, welche grobe Handarbeiten verrichten, oder doch wenigſtens Arbeiten, bei welchen ſie ſich viel Bewegung machen, und daher ihnen dieſe Nahrung weniger ſchade; allein abgeſehen davon, daß der ſtarke, kräftige Körper weit eher eine ſolche Nahrung vertragen kann, als der ſchwache und zärtliche, der das Blut nicht in ſolche Bewegung bringt, und ſich daher dergleichen aus den Nahrungsmitteln abgeſchiedenen ſchlechten Säfte eher anhäufen und der Geſundheit ſchaden, ſo iſt es doch mit der Zeit, bei dem fortgeſetzten Genuſſe ſolcher Nahrungsmittel, auch

den Fortgang der Armenanstalt, ein Bild, wie die Armuth zum Theil entsteht. Es heißt in einer Stelle darin:

„Es giebt allenthalben, und besonders in den Städten, eine zahlreiche Klasse, deren Existenz auf dem Ertrage ihrer täglichen Arbeit beruht; wo der am Sonnabend zusammengebrachte Erwerb bei den Wohlhabenden die Bedürfnisse der künftigen, bei der größten Anzahl die Schulden der vergangenen Woche bezahlt. Der Wohlstand dieser Klasse ist allenthalben der wichtigste Thermometer der inneren Kräfte des Staats, und eine nie versiegende Quelle der Macht eines Staats. Aber auf der andern Seite sind die Hausmütter dieser Klasse, wenigstens in den Städten, fast alle aus der Klasse weiblicher Dienstboten genommen, die in wohlhabenden Häusern dienten, an Luxus und an Trägheit gewöhnt, nicht selten zur Sittenlosigkeit gesunken sind, und keinen Erwerbszweig kennen, der ihre leere Stunden nützlich ausfüllen, in guten Tagen den Wohlstand der kleinen Familien vermehren, in schlimmen Tagen zur Noth aushelfen könnte. Die mindeste Stockung in dem Gewerbe eines solchen Mannes, durch Krankheit, oder irgend einer andern Veranlassung, ist sein schneller Ruin. Dem Höker und dem Hauswirthe bleibt man schuldig, von den Nachbaren wird geliehen, bald ist der Credit weg, und dann gehts ans Versetzen. Zuerst Uhren, Theelöffel, Schnallen, Vorhänge, Ueberdecken, Feierkleider, Stühle; dann folgen die nothwendigen Stücken des Anzuges, die Betten, worauf sie ruheten, die Kleider, mit denen sie allein zur Arbeit gehen konnten, und zuletzt das Werkzeug ihres noch zu hoffenden immer ärmlichern Erwerbes. Von dem Hauswirthe ausgestoßen, kaum noch in ekelhaften Löchern aufgenommen, wo sie auf faulem Stroh ihr Obdach finden; ihre Kinder hektisch, epileptisch, früh von chronischen Krankheiten geplagt, tragen bei ihrem

das Abgeputzte, Ausgeweidete ꝛc. darf nicht auf den Fußboden in der Küche geworfen, ſondern muß gleich in den unreinen Eimer, oder in ein ſonſt zum Müll ꝛc. beſtimmtes Gefäß geſchüttet werden, weil ſolches dem Eintretenden oft einen widrigen Anblick gewährt. Auch findet man auf den Höfen großer Reſtaurationen oft Wildpret oder Theile deſſelben, wie Haſen, Rehkeulen, wilde Schweinsköpfe ꝛc. unter den Fenſtern an Haken ꝛc. hangen, welche oft durch ihr geſchwärztes Anſehen von geronnenem Blute ꝛc. einen unangenehmen Anblick gewähren; kurz Alles, was widrig oder unangenehm iſt, muß entfernt, oder den Blicken der Gäſte entzogen werden, damit ihre Eßluſt nicht geſtört werde. Daß der Speiſeſaal oder die Speiſezimmer, die Tiſche und Stühle darin, das Tiſchzeug, die Teller, Schüſſeln, Gläſer, kurz Alles, was in der Umgebung des Tiſches und auf demſelben iſt, ſehr ſauber und rein ſeyn muß, darf hier nicht erſt erwähnt werden, da ſolches der Küche vorgehen, aber nicht nachſtehen muß; und ſelbſt in den Zimmern der geringſten Garküche, wo Schemel und Bänke, ſtatt der Stühle um die Tiſche ſtehen, und man nicht von Porzellan oder Fayance, ſondern von Irden oder Steingut ißt, muß dieſe Reinlichkeit in Allem beobachtet werden; denn nur dadurch kann ſich ein Speiſewirth empfehlen, nur dadurch kann er Gäſte anziehen und feſthalten. — In großen Reſtaurationen hat man jetzt auch die Einrichtung getroffen, an kleinen Tiſchen zu ſpeiſen, ſo daß Freunde, welche ungeſtört unter ſich ſeyn wollen, ſich eines ſolchen Tiſches bedienen können. Dieſe Einrichtung iſt gewiß ſehr zweckmäßig, indem dadurch keine Störung in der Privatunterhaltung beim Eſſen entſteht, welches aber leicht bei der table d'hôte geſchieht, wo ein Redſeliger ſich oft des Worts bemeiſtert, und dann ſo in den Fluß der Rede kommt, daß Alles bei Tiſche verſtummen, und nur ihm zuhören muß, wodurch denn

ſo manches intereſſante Zwiegeſpräch, wobei ſelbſt die Tiſchnachbarn gern ſtumme Zuhörer abgeben, unterbrochen wird. Uebrigens hat aber auch die table d'hôte ihre Annehmlichkeiten, weil hier oft das Geſpräch allgemein und munter wird; eine wahre Würze der Speiſen, die nicht nur den Genuß derſelben erhöhet, ſondern auch ſehr viel zur guten Verdauung beiträgt.

Was nun die Speiſeanſtalten in großen Städten für Arme betrifft, aus welchen den Armen das Eſſen theils umſonſt, theils für einen ſehr geringen Preis gereicht wird, ſo ſind dieſe nicht genug zu preiſen; denn hierdurch bewährt ſich Menſchenliebe, hierdurch bewährt ſich der Wohlthätigkeitsſinn der bemittelten Einwohner einer Stadt, und Jemand ſagt ſehr richtig: „Wo iſt eine Verwaltung mehr das Bild der Gottheit auf der Erde, als da, wo nicht nur innerhalb der Mauern einer volkreichen Stadt kein Unglücklicher ungehört klagt; keine Thräne des Mangels und des Elends fließt, die nicht eine pflegende Hand zu trocknen bereit wäre, ſondern auch allen Urſachen der Verarmung ſorgfältig und mit geſegnetem Erfolge entgegen gearbeitet wird.“ — Wohl iſt eine ſolche Verwaltung, die das Elend mildert, ein Bild der Gottheit auf Erden; wohl iſt die Stadt zu preiſen, deren Einwohner ſich des Elendes ihrer armen oder verarmten Mitbrüder annehmen, ohne Rückſicht auf Religion und Stand, auf Veranlaſſung und Wandel; denn wo das Elend ſpricht, da ſchweigt die Anklage; nur Erbarmen und Hülfe den Bedrängten, den der Noth Erliegenden! — Es iſt nicht zu läugnen, daß in Mittelſtädten und Hauptörtern kleiner Staaten oft ſehr viel zur Erleichterung des Armen geſchieht, von dem ſehr wenig zur Kunde des Auslandes kommt, weil davon in öffentlichen Blättern nicht geſprochen wird; denn die Wohlthäter finden ihren Lohn in ihren Handlungen und dem Guten, das aus dem ſtillen Wirken hervorgeht; obgleich dasjenige, was

hohes Interesse giebt, ist vorzüglich, weil sie einen nahen Zusammenhang mit der Beförderung der Sittlichkeit des menschlichen Geschlechtes haben; denn eine schlechte, unregelmäßige und sparsame Diät, wobei die Gesundheit leidet, muß auch mit der Zerrüttung der physischen Kräfte auf die Moralität des Armen einen schädlichen Einfluß haben. Rumford sann über eine Nahrung nach, welche Alles in sich vereinigte, das heißt, Nahrung und Wohlgeschmack, und fand diese in dem Mehle. Wie bekannt machen mehlichte Materien, bei einem gewissen Grade von Wärme und binnen einer gewissen Zeit, eine gewisse Quantität Wasser fest, das heißt, zu einem soliden Körper, der diese Masse selbst bei der Glühhitze nicht mehr verläßt. Er verband diese Wahrheit mit einigen neuen chemischen Entdeckungen über die Bestandtheile des Wassers und wandte dies auf die Mischung einer Speise an, deren Basis Gerste (Graupen und Mehl) ist, mit Kartoffeln und Erbsen gemengt, langsam in verschlossenen Gefäßen gekocht, und durch eine gewisse Portion Salz und Essig schmackhaft gemacht wird, die mit einigen wohlfeilen Zusätzen einen sehr angenehmen und oft veränderten Geschmack bekommt, und in Hamburg nach den Preisen der Lebensmittel und Feuerung, den Armen in einer Portion, hinreichend zu seiner völligen Nahrung, nicht auf 2 Schill. (14 Pf.) kostet.

Besonders wohlthätig sind die Engländer, ihr Charakter hat vor den andern Nationen das Ausgezeichnete, daß er Festigkeit besitzt in Allem, was sie unternehmen, und besonders in den Anstalten der Wohlthätigkeit liegt dieser tiefe Sinn; denn er greift das Uebel nahe an der Wurzel an, er will nicht bloß für den Augenblick, sondern für immer helfen; er will keine Palliativ-, sondern eine Radikalkur. Aus diesem Gesichtspunkte wurde auch die Erfindung der Armensuppen in England aufgenommen und Versuche damit

den Fortgang der Armenanſtalt, ein Bild, wie die Armuth zum Theil entſteht. Es heißt in einer Stelle darin:

„Es giebt allenthalben, und beſonders in den Städten, eine zahlreiche Klaſſe, deren Exiſtenz auf dem Ertrage ihrer täglichen Arbeit beruht; wo der am Sonnabend zuſammengebrachte Erwerb bei den Wohlhabenden die Bedürfniſſe der künftigen, bei der größten Anzahl die Schulden der vergangenen Woche bezahlt. Der Wohlſtand dieſer Klaſſe iſt allenthalben der wichtigſte Thermometer der inneren Kräfte des Staats, und eine nie verſiegende Quelle der Macht eines Staats. Aber auf der andern Seite ſind die Hausmütter dieſer Klaſſe, wenigſtens in den Städten, faſt alle aus der Klaſſe weiblicher Dienſtboten genommen, die in wohlhabenden Häuſern dienten, an Luxus und an Trägheit gewöhnt, nicht ſelten zur Sittenloſigkeit geſunken ſind, und keinen Erwerbszweig kennen, der ihre leere Stunden nützlich ausfüllen, in guten Tagen den Wohlſtand der kleinen Familien vermehren, in ſchlimmen Tagen zur Noth aushelfen könnte. Die mindeſte Stockung in dem Gewerbe eines ſolchen Mannes, durch Krankheit, oder irgend einer andern Veranlaſſung, iſt ſein ſchneller Ruin. Dem Höker und dem Hauswirthe bleibt man ſchuldig, von den Nachbaren wird geliehen, bald iſt der Credit weg, und dann gehts ans Verſetzen. Zuerſt Uhren, Theelöffel, Schnallen, Vorhänge, Ueberdecken, Feierkleider, Stühle; dann folgen die nothwendigen Stücken des Anzuges, die Betten, worauf ſie ruheten, die Kleider, mit denen ſie allein zur Arbeit gehen konnten, und zuletzt das Werkzeug ihres noch zu hoffenden immer ärmlichern Erwerbes. Von dem Hauswirthe ausgeſtoßen, kaum noch in ekelhaften Löchern aufgenommen, wo ſie auf faulem Stroh ihr Obdach finden; ihre Kinder hektiſch, epileptiſch, früh von chroniſchen Krankheiten geplagt, tragen bei ihrem

Heranwachſen den unauslöſchlichen Stempel ihres Elends.“ —

Dieſes ſchauderhafte Bild iſt wohl in jeder großen Stadt mehr oder weniger anzutreffen, ja ſogar auf dem Lande möchte man hin und wieder Gegenſtücke dazu finden, deren Beſchreibung dem Gefühlvollen, dem Menſchenfreunde gewiß Thränen entlocken werden. Almoſen, freie Arzneien, Kleidungsſtücke, ſelbſt Verſchaffung von Arbeit oder Unterbringung in Arbeit für den noch Arbeitsfähigen, ſind nur Palliative, ſobald der Verarmte nicht beſſer genährt und in dieſer Hinſicht zu beſſern Gewöhnungen geleitet wird. Viele arme Tagelöhner und Fabrikarbeiter, beſonders aber ihre Kinder, verkommen, ohne zu wiſſen, daß ihre ſchlechte, unregelmäßige, ja zu ſparſame Nahrung langſam an ihrem Leben nagt. Vom neunjährigen Kinde an bedarf der Menſch, nach den gemachten Beobachtungen, wenigſtens 2 Pfd. nahrhafte Speiſe täglig, ſtatt deſſen tranken in Hamburg Viele dünnen Kaffee oder Haferwaſſer, oder ein Gemiſch von Hafer, Cichorien und dergleichen, welches in einer dünnen Abkochung von gewiſſen Leuten Portionenweiſe täglich verkauft wurde. Hierzu aßen ſie 20 bis 30 Loth trockner Bretzeln. Zu dieſer ſchlechten Nahrung hatte der Arme nur 2½ Schill., etwa 18 Pf. täglich übrig, weil er 18 bis 20 Schill., 15 bis 16 Mgr., wöchentlich für die Wohnung bezahlen mußte. Endlich wurden denn oft die Opfer eines ſolchen langſamen Hungers nach dem Krankenhauſe gebracht, weil der durch eine ſo elende Diät geſchwächte Magen auch dieſe Speiſen nicht einmal mehr verdauen konnte. Größere Almoſen würden andere ſehr ſchlimme Folgen gehabt und die Diät dieſer Unglücklichen nicht gebeſſert haben, die das, was ihnen zur Verbeſſerung ihrer Nahrung gegeben wird, viel lieber zu ſtarken Getränken verwenden, weil ſie ſo weit zurückgekommen ſind, daß ſie ihre eignen

Bedürfniſſe nicht mehr kennen. „Nach langen bekümmerten Ueberlegungen, heißt es in den ſchon oben angeführten Nachrichten, eine Speiſe zu finden, die ſo wohlfeil wäre, daß der Arme für 2 Schill. (14 Pf.) ſich daran ſatt eſſen könnte, ſo nahrhaft, daß die 2 bis 3 Pfd., die der Menſch bedarf, von dieſer Speiſe genoſſen, ihm alle Kräfte zur Arbeit gäben, ſo geſund, daß auch nicht auf die entfernteſte Weiſe etwas für die Conſtitution der Armen zu beſorgen wäre; ſo wohlſchmeckend, daß ſie von den Armen gern genoſſen würde, und mit einigen kleinen Veränderungen täglich genoſſen werden könnte, von ſolchen Ingredienzen endlich zuſammengeſetzt, die allenthalben zu haben und leicht zuzubereiten wären, verſuchte man die von dem Grafen Rumford bei dem Arbeitshauſe in München eingeführte Suppe ſeit 1797 mit dem beſten Erfolge; denn das Wohlbefinden der Kinder, mit welchen der Verſuch zuerſt gemacht wurde, die davon aßen, nahm augenſcheinlich zu. Sie hatten im Durchſchnitt täglich 2 Pfd. davon gegeſſen, und die ganze Portion hatte keinen Schilling (7 Pf.) gekoſtet.“ Rumford, dieſer edle Menſchenfreund, deſſen Name in den Annalen des Armenweſens unvergeßlich bleiben und immer mit Ehrfurcht genannt werden wird, war der Schöpfer dieſer neuen Nahrung, und nicht allein der Nahrung, ſondern auch einer neuen Feuerungsmethode, mittelſt eines Kochofens mit verſchloſſenem Feuer, wie auch ſchon unter Sparſiedeherd, Th. 156, S. 460 u. f. angeführt worden. Wer ſollte Rumfords Namen nicht kennen? ſagt ein Schriftſteller, in dem Herzen von Tauſenden, denen er Nahrung, Arbeit, leibliches und geiſtiges Wohlſeyn ſchuf, ſind Denkmäler für ihn gegraben, die ſeiner würdig ſind. Er erſchien wie ein wohlthätiger Genius in einem verlaſſenen Lande, und ſeine Arbeiten tragen auf einem unermeßlichen Felde Frucht. — Was den Speiſeanſtalten ein beſonders

angeſtellt. Es thaten ſich in London, ſpäterhin auch in Edingburg und an andern Orten Geſellſchaften zuſammen, welche auf Subſcription die Hälfte der Koſten der erſten Einrichtung und der Speiſung übernahmen. Es entſtanden Souphouses, Soupestablishments, Soupsocietys, Soupcommittees. Die meiſten dieſer planmäßigen und muſterhaften Anſtalten erreichten im Winter 1800 ihre Vollkommenheit. Der Königliche Geheime Staatsrath würdigte dieſe Angelegenheit ſeiner beſondern Aufmerkſamkeit. Auf ſeine Veranlaſſung wurde von dem Verfaſſer des berühmten Werkes über die Londoner Polizei, Herrn Colquhoun eine kleine Schrift gedruckt und ausgetheilt, welche auch Anleitungen zur Errichtung einer Suppenvertheilungsgeſellſchaft enthält und einen Grundriß des Suppenhauſes in Orchardſtreet, Weſtminſter, welches für die Bequemlichkeit aller Theile, ſowohl der Ausgeber, als der Empfänger ausgeſonnen iſt. Man legte darin der Erwägung des Publikums und beſonders der vermögenderen Klaſſen Vorſchläge vor; wie der Verbrauch des Brodkornes zu vermindern und zugleich der arbeitenden Volksklaſſe, durch die Unterſchiebung andrer, wohlfeiler, heilſamer und nahrhafter Sättigungsmittel, beſonders durch Suppeneinrichtungen unter die Arme zu greifen ſeyn möchte. Dieſe kleine Schrift ließ der Staatsſekretair der innern Angelegenheiten, Herzog von Portland, an ſämmtliche Statthalter im Reiche gelangen. Man ſcheint in London bei den Speiſungsvorkehrungen, welche den hauptſächlichſten Inhalt der Schrift ausmachten, nicht allein auf die ganz verarmte Klaſſe, auf die Straßenbettler, ſondern mehr noch auf denjenigen Theil der niedrigen Volksklaſſe gerechnet zu haben, welcher ſich ſelbſt noch zu nähren im Stande iſt, und nur Erleichterung bedarf, und dann ſcheinen ihm mehrere der Zuthaten nicht unbedingt nothwendig zu ſeyn, oder daß ſie ſich

Speiseanstalt.

chtigkeit oder Schwierigkeit der Anschaf-
n. Dann ist auch das Brod bei uns nicht
Preise, wie in London, wo über eine Mil-
chen auf einem Flecke zusammen leben, und
Weizen verbraucht wird. Ueberall scheint
korn in England im Jahre 1800 von einer
enden Seltenheit und Theurung zu seyn. Es
der Schrift, von der hier ein Auszug folgt:

dem gegenwärtigen wichtigen Zeitpunkte, da der
Preis des Brodes der arbeitenden Volksklasse
besondern Druck gereicht, verdient jedes Mittel,
das diesen Druck einigermaßen mindern kann, eine
tende Erwägung. Was also ersonnen werden
, oder was sonst schon mit Erfolg zur Ausfüh-
gebracht worden ist, um die Consumtion des
dkorns zu vermeiden, verdient so genau aufs
ne gebracht zu werden, wie möglich. In dieser
nt gemacht, legt man die folgenden Vorschläge
des vermögenden und wohlgeneigten
als Mittel, die traurige Lage der
unfreundlichen Jahreszeit zu erleich-
verschiedenen Mitteln, welche durch
sich wesentlich hülfreich erwiesen haben,
Aufmerksamkeit zu verdienen, als
in der Hauptstadt seit länger als zwei
Diese vortrefflichen Einrichtun-
haben unwidersprechlich bewiesen,
der Zurichtung menschlicher Nahrung er-
kann, wenn man dabei sowohl in Ab-
wenn auch des Pflanzenwerkes nach
Maaßstabe zu
Werke zu gehen genöthi-
dies überall, wo ein Zweck dieser Art
eingerichtet und mit Aufmerksamkeit und
keit angefangen wird. Obgleich im Win-
jahre von 1798 und 1799 kein besondres
vorhanden war, so wurden doch nicht we-
1,232,254 Mahlzeiten oder Winchester
Arme in den Suppenhäusern zu Spitalfields,
Southwark und Westminster ausge-

theilt, wofür sie 2,567 Pfd. 4 Schill. 9 Pens bezahlen, zu einem Halfpenny (4½ Pf.) die Mahlzeit, welches so nahe, als möglich, die Hälfte des Aufwandes beträgt, zufällige Unkosten mit eingeschlossen. Der unvergleichliche Erfolg dieser nützlichen Einrichtung, der sich so klar dadurch bewährte, daß sie die niedern Volksklassen an eine wohlfeile, kräftige und gesunde Nahrung gewöhnte, ist keiner von den mindesten Vortheilen, die aus dieser mäßigen und wohlthätigen Art, die Armuth zu unterstützen, entsprungen sind. Der zahlreiche Zuspruch der arbeitenden Armen, besonders zu Spitalfields, hat nicht nur eine große Vermehrung von Kesseln in den meisten der alten Anlagen, sondern auch eine allgemeine Willfährigkeit mildthätiger Menschen zur Errichtung neuer Suppenhäuser in jedem Theile der Hauptstadt und in den benachbarten Dorfschaften veranlaßt, und es leidet keinen Zweifel, daß, wenn alle entworfene neue Einrichtungen hinlänglich zur Vertheilung von Suppe ausgerüstet sind, über 40,000 Mahlzeiten oder Pinten täglich zu halbem Preise an die Armen ausgetheilt werden können. Eine so heilsame und ausgedehnte Hülfe, und welche, im Verhältniß der solchergestalt genährten Personenzahl, mit einem so unbeträchtlichen Aufwande ausgeführt wird, kann nicht hoch genug gepriesen werden, da es einleuchtend ist, daß damit endlich die Mittel entdeckt worden sind, den Armen in den strengen Jahreszeiten, wenn die unentbehrlichsten Lebensmittel in hohen Preisen stehen, auf eine Weise zu unterstützen, mittelst welcher vermögende Menschen mit ihrem Wohlwollen ein weites Feld umfassen und über Grenzen hinaus wirksam werden können; da eine einzige unterschriebene Guinee jetzt 504 Personen eine gesunde Mahlzeit verschafft, und noch dazu durch ein Mittel, welches vermöge seiner Nahrhaftigkeit, Kraft und Dichtigkeit als ein nicht unangemessenes Surrogat des Brodes angesehen werden kann, dessen Consumtion ohne Zweifel überall sehr vermindert werden muß, wo jene Nährung einen Theil des Sättigungsmittels armer Familien ausmacht. Wo dieses bereits der Fall gewesen ist, haben Individuen, welche an dem Genusse jener wohl-

thätigen Anstalt Theil genommen haben, gestanden, daß sie dadurch 4½ bis 5 Schillinge wöchentlich hätten ersparen können, eine an sich hinlängliche Summe, um andere unentbehrliche Bedürfnisse des Armen an dem so hohen Brode und dergleichen zu decken.

Nachdem die Vortheile von Suppenhäusern in der Hauptstadt solchergestalt auseinander gesetzt worden, darf auch nicht übergangen werden, daß ihr Erfolg allein der freiwilligen Aufmerksamkeit ihrer Schöpfer zugeschrieben werden muß. Sie behandelten ihre Zwecke systematisch, sie dehnten ihre Wohlthätigkeit nicht allein auf körperliche Nahrung, sondern auch darauf aus, die Gewöhnungen, und gewissermaßen die sittliche Beschaffenheit des arbeitenden Volkes zu verbessern. Das Gefühl, allgemeinen Dank erworben zu haben, belohnt sie jetzt überreichlich. Nothwendige Zuthaten zu 100 Gallonen guter Fleischsuppe, Winchester Maaß, nach dem in Ochardstreet in Westminster angenommenen Maaßstabe, nebst einer Specification der Unkosten jedes Artikels nach den gegenwärtigen Preisen. Die Reduktionen von Münze und Gewicht in der nebenstehenden Tabelle sind nach den Tabellen des General von Scharnhorst und nach Gerhards Comptoiristen gemacht worden.

Nach dieser Berechnung steigen die reinen Unkosten auf einen Bruch unter 1¾ (1 Ggr. 4½ Pf.), für das Quart; wenn man nun noch Hauszins, Taxen, Lohn für die Haushälterin und die Arbeiter während des Winters, Licht, Schreibmaterialien und Druckkosten hinzurechnet, so reichen die Unkosten eines Quarts Suppe, welches um den halben Preis den sich Meldenden gereicht wird, fast an 2 Ggr.

Die Suppenbereitungen geschehen nun in London auf folgende Weise. Das Wasser im Kessel muß um sechs Uhr Abends kochend seyn, wenn die beiden nachsehenden Mitglieder des Verpflegungs-Ausschusses sich zum Abwiegen des Fleisches und der andern Zuthaten einstellen. Wenn das Fleisch abgewogen und zugerichtet ist, wird es geschnitten, die Knochen der Länge nach gespalten, in kleine Stücke

er Suppenanſtalt.

	hem Gelde.	Nach Deutſchem Gelde.		
	d.	Thlr.	Sgr.	Pf.
Fle	8	5	12	—
	4½	5	9	4
	½	10	21	4
Erb	—	1	18	—
Ger	6	2	5	6
Zwi	10½	—	14	10
Sal	10	—	14	6
Pfe	5	—	10	8
	8½	16	12	10
Koſ	6½	—	11	6
	3	17	—	4

weiterung solcher Unterstützungen und zum Schutze gegen Elend beitragen, wenn die bestimmte Gabe einer guten haushälterischen Verwaltung unterzogen würde. In dieser Hinsicht sind auf Veranlassung der die Aufsicht führenden Mitglieder der verschiedenen Speiseanstalten Abdrücke der folgenden Rezepte am Schlusse des Winters 1800 denen mitgetheilt worden, welche an diesen menschenfreundlichen Anstalten Genuß gehabt hatten. — Nun folgen die Suppenrezepte, die ich hier mittheile:

1) Gerstenbrühe. Man nehme 4 Quart Wasser, 4 Pfd. Fleisch, halb Rind-, halb Hammerfleisch, mit Knochen, 4 Unzen Gerste (Graupen und Mehl) und so verhältnißmäßig in größerem oder kleinerem Maaße. Man lasse nun das Ganze zwei Stunden lang zusammen schmoren, thue dann Suppenkräuter und andere Vegetabilien, wie sie die Jahreszeit giebt, hinein, nur keine wohlriechende Kräuter, wie Krausemünze ꝛc., welche die Suppe verderben würden; mehr oder weniger Wurzeln, Rüben, Kohl oder Erbsen können nach der Jahreszeit hinzugefügt werden; Zwiebeln oder Lauch, wenn beides zu haben ist, oder doch eines von beiden sollte nie weggelassen werden, weil sie der Suppe einen vortrefflichen Geschmack geben. Man macht diese Brühe oder Suppe oft von keinem andern Pflanzenwerke, neben Gerstengraupen oder Mehl, als von in Stücke geschnittene Zwiebeln oder Bollen; im Allgemeinen kann man aber jede andere eßbare Pflanze dazu nehmen, welche die Jahreszeit mit sich bringt, besonders Petersilie, die man nie vergessen darf, wenn sie zu haben ist. Fleischstücke machen die beste Brühe, womit man das ganze Jahr abwechseln kann, wenn man Gemüse und Kräuter nach der Jahreszeit dazu nimmt. Dieses giebt derselben den Vorzug fast vor allen andern Suppen, überdies ist sie schmackhaft, nährend und sehr wohlthätig, besonders wo Kinder sind. Man braucht das Fleisch

zerhauen oder zerbrochen, und in den Keſſel geworfen. Bald nachher und ehe das Fett ſchmilzt, wird der obenaufſchwimmende Unrath abgeſchöpft. Dann wird der Keſſel feſt zugedeckt und das Ganze zwölf Stunden gelinde fort gekocht, bis den andern Morgen um 6 Uhr. Dann kommen die Arbeiter wieder, nehmen die Knochen heraus, welche während der Zeit ganz vom Fleiſche entblößt ſind, und ihre nahrhafte Theile dem Anſcheine nach nicht wirklich verloren haben. Sobald die Knochen heraus ſind, werden die Erbſen und Gerſte (Graupen und Mehl) hineingethan und das Feuer unter dem Keſſel verſtärkt. Die Maſſe wird nun von den Arbeitern oft umgerührt, damit die Vegetabilien nicht anbrennen, jedoch in den Zwiſchenräumen immer zugedeckt. Um 8 Uhr wird Pfeffer und Salz hineingeworfen und die Zwiebeln um 9 Uhr, und um 11 Uhr fängt die Vertheilung der Suppe an. Nachher werden die Keſſel wieder mit Waſſer gefüllt. Das Fleiſch, welches ſiebzehn Stunden in dem Keſſel geweſen, iſt dann faſt aufgelöſet und erſcheint bloß in kleinen Theilchen oder Fäden, die in der Suppe umherſchwimmen. In verſchiedenen Londoner Suppenanſtalten bedient man ſich einer kleinen Quantität Brodraſpels, um der Suppe eine kräftige braune Farbe zu geben, in andern unterläßt man daſſelbe, da es kein Gegenſtand von Wichtigkeit iſt. Auf dem Lande, wo Kohlwerk, Rüben und Wurzeln leichter zu haben ſind, würde deren Beimiſchung die Fleiſchbrühe ſehr angenehm machen, und könnte die Erbſen erſetzen.

Die Bereitung der Kartoffelſuppe. Man kann auch eine gute Suppe bereiten, wenn man ſtatt der Erbſen Kartoffeln nimmt, und verhältnißmäßig Zwiebeln, Pfeffer und Salz, aber weiter keine Vegetabilien hinzuthut; jedoch müſſen ſie nicht eher, als eine oder anderthalb Stunden vor der Austheilung hineingethan werden, und vorher abgeſotten und geſchält ſeyn. Man

hält dafür, daß in den Provinzen, wo die Kartoffeln gut und wohlfeil sind, diese Art von Suppe sehr heilsam und brauchbar gefunden werden wird. Gewissermaßen würde sie jetzt vorzuziehen seyn, da die Kartoffeln, zu der kräftigen, schmackhaften Suppe gegessen, mit Zwiebeln, Pfeffer und Salz gewürzt, ein vortrefflicher Ersatz des Brodes seyn und dessen Verbrauch sehr vermindern würden.

Eine Kartoffel- und Kohlsuppe. In den Provinzen, wo der weiße Kohl in Menge und wohlfeil ist, kann daraus ein vortreffliches Gericht nach einem großen Maaßstabe verfertiget werden, wenn man sie zusammen kocht, und mit einem Theile desjenigen, was zuerst von der Suppe abgeschöpft wird, vermischt, weshalb auch einige Knochen oder etwas Fleisch mehr zugethan werden können, und dann verhältnißmäßig Zwiebeln, Pfeffer und Salz zuwirft. Dieses Gericht, welches den Armen auf eine wohlfeile und nahrhafte Art sättiget, würde selbst auf der Tafel der Reichen nicht verachtet werden. In den Provinzen, wo es bequem als eine Zugabe zur Suppe vertheilt werden könnte, würde es ein vortreffliches Ersatzmittel des Brodes seyn, und dessen Verbrauch beträchtlich vermindern. Wo mehr als ein Kessel ist, kann es leicht gekocht werden, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß da, wo Kohl und Kartoffeln wohlfeil sind, dem Armen eine Mahlzeit für etwas weniger als einen Halfpenning (4 bis 4½ Pf.) auf jedes Mitglied der Familie, Erwachsene und Kinder in einander gerechnet, würde gereicht werden können. Sicher wird beides, sowohl die Kartoffelsuppe, als die, wo Kohl mit jenen vermischt ist, eine beträchtliche Hülfsquelle in theuren Zeiten und daneben den Vortheil gewähren, daß die arbeitenden Klassen, wenn sie vermittelst jener Einrichtung gelernt haben, wie gut und schmackhaft diese Speisen sind, die nämliche Art, diese Vegetabilien zuzurichten, an-

nehmen und sich besser und mäßiger gewöhnen werden. Es heißt ferner in der Schrift von Colquhoun:

Die Kunst: der Armuth in Zeiten des Mangels Unterstützung angedeihen zu lassen, fängt kaum an verstanden zu werden. Die wohlfeilste und wohlthätigste Art für den Armen ist, wenn sie mit richtiger Beurtheilung angewandt wird, weil sie dann mit Zweckmäßigkeit für ein Geringes unterstützt werden; die Hülfe ist nicht nur allgemein und von großem Umfange, sondern sie zeigt sich auch noch dadurch besonders ersprießlich, daß das Volk die Natur und Eigenschaften dieser Nahrungsmittel kennen lernt; dann die Unkosten der Zubereitung; und so die Art, sich auf eine mäßige Weise zu beköstigen. Nichts kann den Vortheil des arbeitenden Volkes und des Landes im Ganzen, besonders in Zeiten, wie die jetzigen, widerstrebender seyn, als die verfehlte Wohlthätigkeit, vermöge welcher gutgesinnte Menschen bewogen werden, in Theuerungen Brod und kostbare Nahrungsmittel zu vertheilen. Es kann keine größere Unmenschlichkeit gegen den Armen selbst gedacht werden, als solche Ankäufe und Vertheilungen; denn wenn ein Artikel, der theuer und selten ist, leicht zu erhalten steht, so vermehrt sich natürlich der Verbrauch, mit ihm die Seltenheit, der Preis, und folglich auch die den Armen niederdrückende Bürde. Als ein andres Mittel, den Brodpreis zu verringern, könnten Kartoffeln von Suppengesellschaften in mäßigen Quantitäten und zu einer solchen Zeit angekauft werden, daß dadurch der Markt nicht vertheuert würde, und nachher wieder an verdiente Familien in kleinen Quantitäten zum Einkaufspreise oder etwas darunter abgelassen werden. Wo Suppe ausgetheilt wird, sind Kartoffeln eine sehr erwünschte Zuthat, besonders wenn eine Familie viele Kinder hat; man kann sie in solchen Familien mit der Suppe vermengen; denn sie geben auch ohne Brod eine wohlfeile und angenehme Mahlzeit. Bei welcher Gelegenheit und zu welcher Zeit es sey, daß der vermögende Theil einer Gemeinde, sich den Armen durch Bethätigungen am Wohlwollen verpflichtet, würde es unendlich zur Er-

Suppe langsam fortkocht; das Feuer wird den Abend gedämpft, und mit einer Mischung von Holzkohlen, Asche und Wasser aufgehäuft, welches verhindert, daß es die Nacht ausgehe.

Der Hausvater, der durch die Armenspeise seine Familie für 7 Schillinge nähren kann, die auf jede andere Weise mit 16 Schillinge minder gut genährt seyn würde, hat 9 Schillinge übrig, die er zu seiner besseren Erwärmung, seiner und der Seinigen Bekleidung, und zu so manchen andern kleinen Nothwendigkeiten des Lebens brauchen kann, die ihn und die Seinigen gesund und erwerbsfähig erhalten können. Daß die hier vorgeschlagene Speise diese Bedingung erfüllt, erhellt aus dem Berichte der Armenanstalt, nach welchem nicht etwa 10 oder 100, sondern 15,345 Personen, und diese nicht einmal auf eine kurze, oder während einer gewissen Jahreszeit, sondern ein ganzes Jahr hindurch, nicht etwa, wie man es in einem Armenhause argwöhnen könnte, aus Hunger gezwungen, sondern aus freier Wahl, nicht etwa dann und wann einmal, sondern täglich gegessen haben, um so mehr, da die zunehmenden Kräfte und die bessere Gesichtsfarbe, sowohl der Kinder, als der Erwachsenen, die Gesundheit dieser Speise außer allem Zweifel setzen.

Hier das Rezept zu dieser Speise und die Anweisung zu ihrer Bereitung für eine Familie von sieben Personen; bei mehr Personen muß das Quantum jedes Artikels vergrößert werden. Die Zuthaten, die zu dieser Speise genommen werden, sind:

	Pfd.	Lth.
Wasser, etwa 6 bis 7 Quart-Bouteillen . .	10	—
Kartoffeln, etwa ¼ Spt.	2	10
Graupen	—	22
Brod, so viel als möglich alt gewordenes, oder Brodbrocken jeder Art	—	22

nicht stark kochen zu lassen, besonders wenn die Brühe mit einigen Knochen kräftiger gemacht wird. Man kann sie nachher mit Gemüsen und Kartoffeln oder mit Brod essen. —

Kartoffelsuppe. Man schmore ungefähr 5 Pfd. des geringsten Rind- oder Hammelfleisches, oder von beiden zur Hälfte, welches vorzuziehen ist, mit einigen Knochen in 10 Quart Wasser, bis es etwas mehr als halb gar ist; dann werfe man ungefähr 24 Pfd. Kartoffeln hinein, nachdem solche abgesotten und geschält werden, würze sie mit einigen Zwiebeln, Pfeffer und Salz, rühre es oft um, bis die Kartoffeln genug gekocht haben. Ein Marksknochen oder ein junger Rindskopf machen diese Art Suppe sehr kräftig. Fleisch und Suppe, wie oben angeführt worden, gewürzt, und mit Kartoffeln, welche nicht zergehen, gegessen, geben eine sehr wohlfeile und erquickende Suppe für eine große Familie; Lenden- und Beinstücke, Fett und Knorpelwerk vom Rinde schicken sich zu dieser Art Suppe am besten, und eine Schüssel, wie sie jetzt beschrieben worden ist, giebt eine gute Mittagsmahlzeit für 10 bis 12 Personen, und kostet jeder Person nur 2 höchstens 2½ Pence. Das Maaß des Fleisches und anderer Zuthaten richtet sich nach dem Verhältniß der Familie. Dieses Gericht ist sehr schmackhaft, und sowohl Erwachsenen, als auch Kindern sehr willkommen; besonders wenn sie sich daran gewöhnt haben, und es auf die rechte Weise angefertiget wird.

Kohlsuppe. Wenn eine Familie Gelegenheit hat, ein Stück Rindfleisch einzupöckeln, so kann man in das Wasser, wenn es kocht, weißen, nicht zu klein geschnittenen Kohl thun, und ihn eine Zeit lang mit dem Fleische kochen lassen. Es ist ein vortreffliches Gericht, kann ohne die mindeste Schwierigkeit in jeder Familie gemacht werden, und man kommt mit dem Fleische noch einmal so weit, besonders wo Kinder sind.

Kartoffeln und Kohl. Kartoffeln mit einem Drittel oder einem Viertel weißen Kohl, und mit einer oder mehreren Zwiebeln vermischt, mit einem nur ganz kleinen Theile reinem Fette oder Butter, und Pfeffer und Salz, ist ein vortreffliches Gericht, sehr wohlfeil, schmackhaft, nahrhaft, und sehr zuträglich für Kinder. Man findet es wegen seiner Vortrefflichkeit auf den Tischen vieler Bemittelten, und es ist so wohlfeil, daß jeder Arme auf dem Lande es sich leicht machen kann. Man darf daher die Zeit nicht außer Acht lassen, wenn der große weiße Kohlkopf zeitig ist. Versucht man diese Rezepte auf verschiedenen Wegen, so wird die beste und wohlfeilste Art sie zu verfertigen, bald ausgefunden und, in theuren Zeiten eine große Menge Brod erspart werden. —

Die Speiseanstalt zu Spitalfields hat folgende Einrichtung. Es sind daselbst vier eiserne Kessel eingerichtet worden, worin 2100 Quart Suppe gekocht werden können, welche nach dem unten folgenden Rezepte gemacht wird, wovon eine Abschrift in dem Kochhause oder der Speiseanstalt zur Nachricht aufgehängt ist. Der Preis der Suppe, Miethe, Dienstlohn, Kessel und Aufwand auf die Einrichtung ungerechnet, beträgt ungefähr $1\frac{3}{4}$ Pence das Quart. Folgendes Personal ist als erforderlich dabei angestellt worden: eine Frau als Aufseherin, welche zinsfrei in dem Hause wohnt; ihr Amt ist die Aufsicht auf das Kochen, auf Reinlichkeit und die Suppe auszumessen; dann sind drei Männer gemiethet worden, welche wochenweise, unter Anleitung und Aufsicht von Unterausschüssen das Fleischwerk und die übrigen Ingredienzen der Suppe zurichten, auf das Verfahren Acht haben, und die Kessel, Geräthschaften und was dazu gehört, scheuern und reinlich halten. Drei Mitglieder des Ausschusses sind als täglich wechselnde Oberaufseher angestellt worden. Zwei wenigstens von ihnen stellen sich

oder klein gehackte und in Fett gebratene Zwiebeln dazu nehmen, oder auch ein bis zwei gestoßene Bücklinge. Wenn man nun alle diese Veränderungen auf die Woche vertheilt, so ist es leicht, selbst in der Jahreszeit, wo es keine frische Gemüse giebt, es so einzurichten, daß diese Speise an jedem Tage der Woche verschieden schmeckt. Will man noch etwas mehr thun, und sie noch viel wohlschmeckender, obgleich weniger theuer machen, so nehme man statt der 2 Pfd. 10 Loth Kartoffeln, 4 Pfund Kartoffeln halb gekocht, geschält, klein gerieben, dazu 8 Loth Mehl mit etwas Salz und Pfeffer, mache davon zwei und dreißig Klümpe, die in derselben Suppe gekocht werden, bis sie schwimmen. Die Kosten dieser Speise sind sehr geringe, wie aus folgender Rechnung zu ersehen.

2 Loth Graupen à 2½ Schill. p. Pfd.		1 Schill.	8⅝ Pf.
2 Pfd. 10 Loth Kartoffeln à 3 Schill. p. Metze	—	"	8 5/16 "
22 Loth Brod à 1 Schill. p. Pfd.	—	"	8¼ "
22 Loth Erbsen à 2 Schill. p. Pfd.	1	"	4½ "
8 Loth Fleisch à 5 Schill. p. Pfd.	1	"	3 "
6 Loth Salz à ½ Schill. p. Pfd. .	—	"	1⅛ "
6 Loth Biereſſig à 1 Schill. p. Pfd.	—	"	6 "
		6 Schill.	3 13/16 Pf.

Alle andere Veränderungen vermehren die Kosten nicht, ausgenommen 1 Pf. 22 Loth Kartoffeln 6 Pf., und 1 Pfd. 8 Loth Mehl à 2 Schill. p. Pfd. 6 Pf., also 12 Pf., welche also diese Speise theurer machen würden. In allen diesen Fällen kommt die Sättigung von sieben Personen ungefähr 7 Schilling zu stehen. Hier ist die Feuerung zwar nicht mitberechnet, indessen beläuft sich diese wohl nicht höher, als 2 Schilling, und dieses noch bei schlecht gebauten offenen Herden, bei offenen oder schlecht zugedeckten Töpfen, und geringer Aufmerksamkeit auf gehörige Verminderung des Feuers, sobald die Speise kocht, und darauf, daß nur unter

geschnitten, in die Schüssel gethan, in welcher die Speise aufgegeben werden soll, und dann die Suppe darüber gegossen, welches deswegen geschieht, damit es nicht weich werde, und das zur bessern Verdauung nothwendige Käuen der Speise dadurch befördert werde; daher es, wenn es nicht alt zu haben ist, mit Fett geröstet werden muß. Während des Kochens muß die Suppe oft gerührt werden, damit sie nicht anbrenne, und auch um so viel besser gemischt oder seimiger werde. Je näher diese Speise einem Breie kommt, oder gallertartig wird, desto nährender ist sie, und wer sie mehr suppenartig haben will, kann ein Zehntheil mehr Wasser nehmen, als vorgeschrieben worden. Wenn der Deckel des Topfes gut schließt, so sollen von den oben angeführten 15 Pfund 10 Loth nicht mehr als 1 Pfd. 10 Loth verkochen, und sieben Personen jede 2 Pfd. von dieser Speise haben, welches mehr ist, als sie verzehren können. Brod noch zu dieser Speise zu essen, ist Verschwendung, weil sie schon Brod enthält, und ihrer ernährenden Kraft nichts hinzugesetzt werden darf. Jenes Brod wird daher besser zum Frühstück und Abendessen aufgespart. Wenn diese Suppe langsam, wenigstens 5 bis 6 Stunden, gekocht hat, reinlich und sorgfältig zubereitet worden; auch nichts von dem weggelassen worden, was ihre Nahr- und Schmackhaftigkeit erhöht, wie z. B. Speck oder Fleisch, Salz und Essig, so wird sie gewiß mit besonderem Appetite verzehrt werden. Man kann sie auch auf mannigfaltige Weise verändern, wenn man graue Erbsen, gelbe Erbsen, weiße Bohnen, grüne Erbsen, Wurzeln, weißen Kohl und Rüben nach der Jahreszeit mit einander abwechseln läßt; auch können Suppenkräuter daran gethan werden. Graupen und Kartoffeln bleiben aber immer die Hauptzuthaten, die nie weggelassen werden dürfen. Ferner kann man statt des Speckes oder Schweinfleisches, geräuchertes oder gepökeltes Ochsenfleisch,

oder klein gehackte und in Fett gebratene Zwiebeln dazu nehmen, oder auch ein bis zwei geſtoßene Bücklinge. Wenn man nun alle dieſe Veränderungen auf die Woche vertheilt, ſo iſt es leicht, ſelbſt in der Jahreszeit, wo es keine friſche Gemüſe giebt, es ſo einzurichten, daß dieſe Speiſe an jedem Tage der Woche verſchieden ſchmeckt. Will man noch etwas mehr thun, und ſie noch viel wohlſchmeckender, obgleich weniger theuer machen, ſo nehme man ſtatt der 2 Pfd. 10 Loth Kartoffeln, 4 Pfund Kartoffeln halb gekocht, geſchält, klein gerieben, dazu 8 Loth Mehl mit etwas Salz und Pfeffer, mache davon zwei und dreißig Klümpe, die in derſelben Suppe gekocht werden, bis ſie ſchwimmen. Die Koſten dieſer Speiſe ſind ſehr geringe, wie aus folgender Rechnung zu erſehen.

2 Loth Graupen à $2\frac{1}{2}$ Schill. p. Pfd.		1 Schill.	$8\frac{6}{8}$ Pf.
2 Pfd. 10 Loth Kartoffeln à 3 Schill. p. Metze	—	„	$8\frac{5}{16}$ „
22 Loth Brod à 1 Schill. p. Pfd.	—	„	$8\frac{1}{4}$ „
22 Loth Erbſen à 2 Schill. p. Pfd.	1	„	$4\frac{1}{2}$ „
8 Loth Fleiſch à 5 Schill. p. Pfd.	1	„	3 „
6 Loth Salz à $\frac{1}{2}$ Schill. p. Pfd.	—	„	$1\frac{1}{8}$ „
6 Loth Biereſſig à 1 Schill. p. Pfd.	—	„	6 „
	6 Schill.		$3\frac{13}{16}$ Pf.

Alle andere Veränderungen vermehren die Koſten nicht, ausgenommen 1 Pf. 22 Loth Kartoffeln 6 Pf., und 1 Pfd. 8 Loth Mehl à 2 Schill. p. Pfd. 6 Pf., alſo 12 Pf., welche alſo dieſe Speiſe theurer machen würden. In allen dieſen Fällen kommt die Sättigung von ſieben Perſonen ungefähr 7 Schilling zu ſtehen. Hier iſt die Feuerung zwar nicht mitberechnet, indeſſen beläuft ſich dieſe wohl nicht höher, als 2 Schilling, und dieſes noch bei ſchlecht gebauten offenen Herden, bei offenen oder ſchlecht zugedeckten Töpfen, und geringer Aufmerkſamkeit auf gehörige Verminderung des Feuers, ſobald die Speiſe kocht, und darauf, daß nur unter

der Mitte des Topfes Feuer sey. Man würde daher ungefähr 12 Pfd. Torf zur Feuerung nöthig haben, die 2 Schillinge kosten würden, wie schon oben angeführt worden; also würde das Ganze kosten 8 Schillinge $3\frac{13}{16}$ Pf., das ist keine 15 Pf. die Person. Sie kostet aber noch viel weniger, wenn sie in größeren Portionen bereitet und in einem holzersparenden Ofen gekocht wird. Hier nun eine größere Berechnung, wie sie in Speiseanstalten zum Besten der Armen angestellt werden.

Für siebzig Person werden erfordert:

100 Pfd. Wasser.			
24 Pfd. Kartoffeln à 2 Schill. p. Metze . .	— Mrk.	6 Schill.	— Pf.
7 Pfund Graupen à $2\frac{1}{2}$ Schill. p. Metze . . .	1 "	1 "	6 "
7 Pfund Erbsen à 2 Schill. p. Metze . . .	— "	14 "	— "
7 Pf. Brod à 1 Schilling	— "	7 "	— "
2 Pf. Fleisch à 5 Schillinge	— "	10 "	— "
5 Pfund Biereßig à 1 Schilling	— "	5 "	— "
1 Pfund 28 Loth Salz à 6 Pf.	— "	— "	11 "
Rechnet man hierzu noch 23 Pfd. Torf, welche d. Hamburg. Armencoll. in dem verschlossen. Ofen, um die Speise z. kochen, gebraucht hat, die angeschlagen werden zu	— "	4 "	— "
So beträgt d. Ganze Sum.	4 Mrk.	— Schill.	5 Pf.

Es kostet also die Portion $11\frac{3}{70}$ Pf. Hieraus kann

man nun den Vortheil gewahren, der entſteht, wenn eine große Portion auf einmal gekocht werden kann.

Aehnliche Anſtalten zur Speiſung der Armen, findet man nun auch noch zu Wien, Berlin, München und in andern großen Städten Deutſchlands. In Berlin wurden Armen-Speiſungs-Anſtalten im Jahre 1801 angelegt, jedoch ſind ſie nur, wie in London, für den Winter errichtet, nicht wie in Hamburg, das ganze Jahr hindurch. Die Stiftung geſchah durch milde Beiträge, und an der Spitze dieſer Anſtalten ſtehen mehrere angeſehene Männer, Staatsbeamte und wohlhabende Bürger als Directoren, welche die Beiträge in Empfang nehmen. Bei ihrem Entſtehen waren vier dergleichen Anſtalten in verſchiedenen Vierteln der Stadt, beſonders in den Vierteln, wo viele arme Gewerbtreibende, Weber, Fabrikarbeiter ꝛc. wohnen, alſo wo dieſe Beihülfe am nöthigſten thut. Jeder Arme, der ſich zu dieſer Unterſtützung eignet, bekommt aus dieſer Anſtalt auf eine Marke, die er ſich vorher holt, in den vier Wintermonaten täglich eine Portion gut gekochter nahrhafter Suppe, des Sonntags mit Fleiſch. Vom 1ſten December 1804 bis 31ſten März 1805, hatte dieſe Geſellſchaft von den Beitragenden, den Wohlthätern der Anſtalten, mit Einſchluß eines kleinen Kaſſenbeſtandes, 3495 Rthlr. 4 Gr. 7 Pf. erhalten, wozu Se. Majeſtät der König allein 1116 Rthlr. 16 Gr. beigetragen hatten. Auch waren mehrere Naturalien eingegangen. Von dieſer Summe wurden in dieſen vier Monaten 2833 Perſonen täglich geſpeiſet. Die Speiſung geſchah mit Rumfordſcher Suppe, Mehlſuppe, Linſen, Erbſen, Bohnen, Graupen, Gries, Hirſe, Buchweizen-Grütze, Kartoffelſuppe, Fleiſch mit Graupen an den Sonn- und Feſttagen, und Erbsſuppe, welches im Ganzen eine Ausgabe von 3334 Rthl. 22 Gr. 6 Pf. verurſachte, wobei alſo ein Ueberſchuß von 160 Rthlr. 6 Gr.

ein wenig in das Röthliche fällt; nach Adelung ist diese Benennung wahrscheinlich von der Speise der Roth- und Glockengießer entlehnt.

Speisegewölbe, in der Haushaltung, ein Gewölbe, um die Speisen und deren Materialien darin zu verwahren; auch Speisekammer genannt; s. diese, u. Th. 54, S. 300.

Speisekammer, Speisegewölbe, in der Baukunst, eine Kammer oder ein Gewölbe, um sowohl die zur Speise bestimmten trocknen Früchte, trocknen Gemüse, als auch die vom Tische übrig gebliebenen Speisereste, Fleischspeisen, wie Braten ꝛc., die eingemachten Sachen, die Gelees, Kompots, Marmeladen ꝛc., kurz Alles, was zum Küchenbedarf, oder wohl besser, zum Tischbedarf gehört, und sich aufbewahren läßt, aufzubewahren. Eine Speisekammer muß so angelegt werden, oder man muß dazu ein solches Gemach, ein solches Behältniß wählen, welches kühl liegt und nicht dem Lichte oder der Sonne ausgesetzt ist, wodurch es, auch selbst beim Verhängen der Fenster, doch zu sehr erwärmt wird. Es muß also, wo möglich, auf einem Corridor oder Flur liegen, wo Luft, Zugluft, herrscht, oder doch die Luft von allen Seiten durchstreichen und das Behältniß berühren kann. Wenn es ein bloßer Verschlag oder Abschlag ist, keine Flurkammer, wie man sie in großen Gebäuden, Pallästen ꝛc. findet, so muß man in der Thür ein großes Viereck oder eine viereckige Oeffnung ausschneiden, und darein einen mit Gaze überzogenen Rahmen setzen lassen, damit wohl Luft in die Kammer kommen kann, aber keine Insekten. Auch wenn es eine Kammer mit einem Fenster ist, so müssen dessen Flügel geöffnet und Gazerahmen eingesetzt werden, damit, wie schon erwähnt, Luft eindringen kann. Die Kammer oder das Behältniß selbst muß mit Brettern rund herum besetzt werden, gleich einem Repositorium, worauf man die Gläser, Flaschen,

nöthigſten that, und daher ſind auch, wie ſchon oben, S. 144, angeführt worden, die Speiſeanſtalten und Armenſpeiſungen nicht vergeſſen worden. Ueberhaupt erſtreckt ſich die Wohlthätigkeit der Berliner nicht bloß auf die Nothleidenden der Stadt, ſondern ſie geht auch weit darüber hinaus; ſie verbreitet ſich überall, wo Hülfe Noth thut, wie dieſes aus den Beiträgen für Abgebrannte, für durch Waſſersnoth Verunglückte ꝛc., die in den Zeitungen und andern öffentlichen Blättern mitgetheilt werden, zu erſehen iſt.

In Frankreich, in Paris hat man dieſen ſo wichtigen Gegenſtand der Menſchheit unter Napoleon auch einer beſondern Aufmerkſamkeit gewürdiget, ſtatt man vor der Revolution die Armenangelegenheiten, wie man aus ſo vielen Berichten darüber gewahrt, nur ſehr obenhin, ja man möchte ſagen leichtſinnig behandelte. Ein Schriftſteller ſagt darüber: „der Franzoſe (nämlich vor der Revolution) glaubt der Verbindlichkeit, welche ihm ſeine Kirche zu Liebeswerken, um mit dem Himmel abrechnen zu können, auflegte, genug gethan zu haben, wenn er zu gewiſſen Zeiten dem Pfarrer ſeines Kirchſpiels, oft nicht ohne Prunk, beträchtliche Summen zur Vertheilung unter die Armen, ohne ſich um das Wie zu bekümmern, überſandte; das einzige Hôtel des Invalides ausgenommen, welches allenfalls dem Matroſenhospital zu Greenwich ſich einigermaßen an die Seite ſtellen konnte, waren alle übrige wohlthätige Anſtalten nur bald mehr, bald minder prächtige Palliative. Es geſchah etwas für den Augenblick, für die Menſchheit und Folgen Heilſames geſchah nichts. In kalten Wintern wurden mit großen, halb unnützen Koſten auf den öffentlichen Plätzen von Paris ungeheure Feuer angemacht, auch wohl mit eben ſo übel berechneter Haushaltung Tiſche für Arme gedeckt ꝛc.“ — Dieſem Mangel in den Wohlthätigkeitsanſtalten Frankreichs iſt nach der Revolution, wie

ter Geſtalt gebraucht wird. I. Als ein Zeitwort der Mittelgattung. 1. Speiſe oder Nahrung in feſter Geſtalt zu ſich nehmen, wo es in der anſtändigern Sprechart für das gemeine eſſen gebraucht wird. Wir werden bald ſpeiſen. Sie ſpeiſen noch. Ich habe heute allein geſpeiſet. Bei oder mit Jemanden ſpeiſen. Zu Mittage, zu Nacht ſpeiſen. Des Tages nur einmal ſpeiſen. Ingleichen ſeine Nahrung gewöhnlich an einem Orte oder bei Jemanden zu ſich nehmen; daher in einem Gaſthauſe, bei einem Gaſtwirthe, à table d'hôte oder an der Wirthstafel ſpeiſen. Auf der Stube ſpeiſen; in der Reſſource, auf dem Schloſſe ꝛc. ſpeiſen, und dergleichen Ausdrücke mehr. Von Silber, von Gold ſpeiſen, das heißt, das Eſſen von ſilbernen oder goldenen Geräthen genießen. — 2. Nahrung geben, ſättigen, von den Speiſen und Nahrungsmitteln; eine nur in einigen Provinzen übliche Bedeutung. Das ſchwarze Brod ſpeiſet beſſer, als das weiße.

II. Als ein thätiges Zeitwort. 1. Als Speiſe zu ſich zu nehmen, auch für das allgemeine eſſen. Was wollen ſie heute ſpeiſen? Braten, Fiſche, Pudding ꝛc. ſpeiſen. — 2. Speiſe reichen oder durch Andere reichen laſſen. (1) Eigentlich, wo es ſowohl von einzelnen Mahlzeiten, als auch von der gewöhnlichen Beköſtigung gebraucht wird, es geſchehe nun für Bezahlung oder ohne dieſelbe. Ich habe heute ſechs Perſonen zu ſpeiſen. Der Koch ſpeiſet die Gäſte, wenn er die Speiſen für dieſelben zurichtet. Hungert deinen Feind, ſo ſpeiſe ihn, Sprüche 25, 21. Ein Gaſtwirth ſpeiſet, wenn er die Gäſte für Bezahlung mit den nöthigen Speiſen verſorget. In dieſer Bedeutung iſt es von Menſchen am üblichſten, dagegen iſt von Thieren füttern am gewöhnlichſten, außer im allgemei-

nen Verſtande, die Nahrung veranſtalten, entſtehen laſſen; denn ſo ſagt man auch: Gott ſpeiſet die Raben. (2) Figürlich. (a) Jemanden mit leerer Hoffnung ſpeiſen, ihn mit leerer Hoffnung unterhalten. Einen Fiſchteich ſpeiſen, ihn mit kleinen unedlen Fiſchen beſetzen zur Nahrung der größern. Die Müller ſpeiſen die Mühlſteine, wenn ſie Korn aufſchütten, damit ſolche etwas zu mahlen haben. Die Lampen ſpeiſen, mit Oel, damit der Docht brennen kann. Einen Brunnen ſpeiſen, Waſſer aufgießen, wenn er abgelaufen iſt, damit er wieder Waſſer giebt. (b) Ehemals ſagte man auch eine Feſtung ſpeiſen, das iſt, ſie mit Proviant, Lebensmittel verſehen, in welcher Bedeutung es aber im Hochdeutſchen veraltet iſt. (c) Austheilen, reichen, eine nur in einigen Fällen übliche Bedeutung. In großen Haushaltungen heißt ſpeiſen, ausſpeiſen, und ausſpenden, die zu den Speiſen nöthigen Materialien ausgeben. So ſpeiſet der Küchenmeiſter das Fleiſch, Federvieh ꝛc. aus, wenn er es den Köchen zur Zubereitung übergiebt. Auch die Deputate bei der Kellerei an Wein, Bier und Brod werden an den Höfen ausgeſpeiſet, das iſt, an die Behörde ausgeſpendet oder ausgetheilt. Sehr häufig wird dieſes Wort auch im gemeinen Leben von der Reichung oder Austheilung des Abendmahls gebraucht. Die Communicanten ſpeiſen. Einen Kranken ſpeiſen. Sich zu Hauſe ſpeiſen laſſen. Es ſcheint, ſagt Adelung, daß es in letzterer Bedeutung des Austheilens nur ein ſehr weitläuftiger Seitenverwandter von ſpeiſen, eſſen und zu eſſen geben iſt, und mehr zu ſpenden gehört. In Hinſicht der Abſtammung dieſes Wortes, ſo ſoll es nach dem Friſch von Specerey abgeleitet worden ſeyn, und nach Ihre ſoll das Ulphilaniſche wisan, eſſen, das Stammwort ſeyn. Die letzte Ableitung, ſagt Adelung, iſt die wahr-

ſcheinlichſte, indem auch Ottfried Vuist für Speiſe gebraucht. Noch näher hierher, ſagt Adelung, gehört unſer beißen, das alte Oberdeutſche oder Süddeutſche Inbiß, unſer Beitze, Lockſpeiſe ꝛc. Im Böhmiſchen iſt Pice, Futter. Die Lateniſchen pascere, Pastus ꝛc. gehören gleichfalls zu dieſem Stamme. — Ueber das Speiſen, ſ. auch den Art. Eſſen, Th. 11, S. 586 u. f., nach. Hier noch Einiges, dieſen Artikel betreffend. Wenn das Eſſen und Trinken, wie man zu ſagen pflegt, den Leib zuſammenhält, ſo ſchadet doch das zu Viel in dieſer Verrichtung. Das übermäßige Eſſen oder Speiſen ſchadet auf eine dreifache Art dem Leben; denn es ſtrengt die Verdauungskräfte unmäßig an, und ſchwächt ſie dadurch. Es hindert die Verdauung, weil bei einer ſolchen Menge nicht Alles gehörig verdauet werden kann, und es erzeugen ſich Crudităten im Darmkanal und ſchlechte Säfte. Es vermehrt auch unverhältnißmäßig die Blutmenge, und beſchleuniget dadurch Cirkulation und Leben; auch entſteht dadurch oft Indigeſtion und das Bedürfniß ausleerende Mittel zu nehmen, welches wiederum ſchwächt. Zu viel ſpeiſen heißt, wenn man ſo lange ißt, bis man nicht mehr kann, und die nachfolgenden Zeichen ſind, wenn man Schwere und Vollheit des Magens, Gähnen, Aufſtoßen, Schläfrigkeit, Dumpfheit des Kopfes verſpürt. Die alte Regel bleibt daher immer noch wahr: Man höre auf zu eſſen, wenn man noch etwas eſſen könnte, welches der alte Spruch ſagt:

Man eſſe niemals ſich zu ſatt,
Steh' auf, wenn man noch Hunger hat.

Hufeland ſagt: Nicht das, was wir eſſen, ſondern das, was wir verdauen, kommt uns zu gute und gereicht uns zur Nahrung, indem es ſich in unſere Beſtandtheile verwandelt; wer daher alt werden will, der muß langſam eſſen; denn ſchon im Munde müſſen die Speiſen den erſten Grad von Durcharbeitung und

Verähnlichung bekommen. Das Erste geschieht durch das erforderliche Zerkäuen und die Vermischung mit dem Speichel, welches beides man als ein Hauptstück des ganzen Restaurationsgeschäftes zu betrachten hat, indem alle sehr alt gewordene Personen die Gewohnheit gehabt haben, langsam zu essen. Es kommt daher sehr viel auf gute Zähne an, welche man sich bis ins hohe Alter fest und unverdorben erhalten muß. Man verbinde immer einen gehörigen Genuß der Vegetabilien oder des Brodes mit dem Fleische; denn das Fleisch bleibt weit leichter zwischen den Zähnen sitzen, fault daselbst und greift die Zähne an. Man findet daher, daß durchgängig die Klasse von Menschen, die wenig oder gar kein Fleisch genießen, als Bauern, Landbewohner, immer die gesundesten Zähne haben, ohngeachtet sie ihre Zähne fast niemals putzen; es kann aber kein besseres Zahnpulver geben, als das Käuen eines Stückes schwarzen, trocknen Brodes. Es ist daher den Zähnen sehr heilsam, gleich nach der Mahlzeit ein Brodrindchen langsam zu käuen, wodurch die Zähne in ihrer Wurzel fester werden und rein und gut bleiben; auch der schnelle Wechsel von kalten zu warmen Speisen, und so umgekehrt, verdirbt die Glasur der Zähne. Ein Mehreres über die Erhaltung der Zähne, s. unter Zahn. Man muß sich an bestimmte Zeiten des Essens gewöhnen; denn nichts ist nachtheiliger, als das beständige und unordentliche Essen den ganzen Tag über und außer der Mahlzeit; denn zur guten Verdauung gehört, daß der Magen ausdauet, das heißt, daß er von Zeit zu Zeit leer wird, damit sich sowohl seine Kräfte, als die zur Verdauung nöthigen Magensäfte sammeln und den gehörigen Grad von Schärfe erlangen können. Nach solchen Zwischenräumen geht der Magen mit erneuerten Kräften an sein Werk, welchen Vortheil diejenigen verlieren, die unaufhörlich käuen. Daher auch Magenschwäche, einige

Verdauungsfehler, schlechte Säfte; ja bei Kindern die Darmsucht die Folgen davon seyn können. Am schicklichsten ist wohl eine Pause von fünf bis sechs Stunden zwischen jeder Mahlzeit zu lassen. Man halte sich beim Essen mehr an die Vegetabilien; denn Fleischspeisen haben immer mehr Neigung zur Fäulniß, die Vegetabilien hingegen zur Säure und zur Verbesserung der Fäulniß. Ferner haben animalische Speisen immer mehr Reizendes und Erhitzendes, dagegen geben Vegetabilien ein kühles, mildes Blut, vermindern die innern Bewegungen, die Leibes- und Seelenreizbarkeiten, und haben daher die Leibesconsumtion auf. Die animalischen Speisen geben viel mehr Blut und Nahrung, und erfordern also, wenn sie gut bekommen sollen, weit mehr Arbeit und körperliche Bewegung, sonst wird man vollblütig. Leute, die viel sitzen, und Gelehrte, Wissenschafter, die ihren Kopf oder Geist anstrengen müssen, bekommt diese Nahrung nicht so gut, weil sie keine so starke Restauration brauchen; sie bedürfen nur der feinen Nahrungssäfte, die zu den Geistesbeschäftigungen dienen. Am meisten soll man Fleisch im Sommer, wenn Faulfieber grassiren, vermeiden; auch werden nicht die Fleischesser, sondern diejenigen, welche von Vegetabilien (Gemüse, Obst, Körner und Milch) leben, alt. Nach Baco hat ein Mann von 120 Jahren Zeitlebens nichts anders als Milch genossen; die Braminen essen, vermöge ihrer Religion, nie etwas anders, als Vegetabilien, und erreichen meist ein hundertjähriges Alter. J. Wesley fing erst in der Mitte seines Lebens an, gar kein Fleisch, sondern bloß Vegetabilien zu genießen, und ward 88 Jahr alt. Auch die Schweizer, die Bewohner der Alpen genießen fast nichts als Brod, Milch und Käse, sind dabei rüstig und kraftvoll. Man esse des Fleisches nicht viel, wenig oder gar kein Fleisch, am Abend und einige Stunden vor dem Schlafenge-

hen. Für junge vollblütige Leute ſoll nichts zuträglicher zum Abendeſſen ſeyn, als Obſt mit etwas gut ausgebackenem Brode; im Winter beſonders Aepfel, die einen vorzüglich ruhigen und leichten Schlaf geben, und bei ſitzender Lebensart zugleich den Vorzug haben, den Leib gehörig zu öffnen.

Man verſäume nach dem Eſſen nicht das ſo nöthige Trinken, welches beſonders Gelehrten und ſitzenden Frauenzimmern ſehr zu empfehlen iſt; am beſten geſchieht es eine Stunde nach dem Eſſen, weil, wenn es früher, während des Eſſens, oder gleich nach dem Eſſen geſchehe, ſo würde der Magenſaft ſehr verdünnt, und alſo die Kraft des Magens geſchwächt werden. Man wähle zum Getränk Waſſer, oder ein dünnes, gut ausgegohrenes Bier, und dann und wann ein Glas Wein, beſonders wenn man ſchon ein gewiſſes Alter erreicht hat. Nach dem oben angeführten großen Arzte ſchadet auch ein mäßiger Genuß von Suppen nicht, indem dieſe, wie man zu glauben gewohnt iſt, dem Magen nicht ſchaden; ſie erſetzen, beſonders bei ſitzenden und denkenden Perſonen, welche außer Tiſche wenig oder gar nicht trinken, das Getränk. Wenn dieſe Perſonen nun auch das Suppeneſſen unterlaſſen, ſo bekommen ſie nur ſehr wenig Feuchtigkeit ins Blut; auch miſcht ſich das Flüſſige, in Suppengeſtalt genoſſen, weit beſſer und ſchneller unſern Säften bei, als wenn es kalt und roh getrunken wird.

Man muß ſich aber beim Genuſſe der Speiſen vor der raffinirten Kochkunſt hüten, denn ſie iſt, nach Hufeland, die größte Feindin unſers Lebens. Dieſer große Arzt ſagt: „1) Beſteht der Hauptkunſtgriff derſelben darin, Alles piquant und reizend zu machen. Alle Nahrungsmittel beſtehen alſo nach dieſer Zurichtung zur Hälfte aus reizenden, erhitzenden Subſtanzen, und anſtatt alſo durchs Eſſen das, was der natürliche Zweck iſt, Ernährung und Wiedererſetzung zu

erreichen, vermehrt man vielmehr durch den Reiz die innere Consumtion, und thut gerade das Gegentheil. Nach einer solchen Mahlzeit hat man immer ein künstliches Fieber, und bei solchen Menschen heißt es mit Recht consumendo consumimur (durchs Verzehren verzehren wir uns selbst). — 2) Das Schlimmste ist, daß man durch diese Kochkunst verleitet wird, immer zu viel zu essen. Sie weiß sich den Gaumen so zum Freunde zu machen, daß alle Gegenvorstellungen des Magens umsonst sind; und, weil der Gaumen immer auf eine angenehme Art gekitzelt wird, so bekommt der Magen wohl drei- und viermal mehr zu thun, als er eigentlich bestreiten kann; denn es ist ein sehr gewöhnlicher Fehler, daß man den Gaumenappetit nicht vom Magenappetit unterscheidet, und das für Magenappetie hält, was eigentlich nur Gaumenkitzel ist, und diese Verwechselung wird durch nichts mehr begünstiget, als durch diese raffinirte Kochkunst. Der Mensch verliert dadurch am Ende eine der größten Schutzwehren seiner Gesundheit, die Eigenschaft zu wissen, wenn er genug hat. — 3) Eine Hauptmaxime dieser Kunst besteht endlich darin, durch die überhäuftesten und unnatürlichsten Zusammensetzungen ganz neue Schöpfungen und neue Reize hervorzubringen, und daraus entsteht, daß Dinge, welche jedes für sich, äußerst unschuldig und unschädlich wären, jetzt durch die Verbindung ganz neue und nachtheilige Eigenschaften bekommen. So schadet z. B. sauer und süß, jedes einzeln genommen, nichts, hingegen zugleich genossen, kann es schädlich werden. Eyer, Milch, Butter, Mehl sind, jedes für sich genossen, sehr verdauliche Substanzen, man setze sie aber zusammen, und mache einen recht fetten und festen Pfannkuchen daraus, und man erhält ein sehr schwer verdauliches Produkt. Man kann es als Grundsatz annehmen, je zusammengesetzter eine Speise ist, um so schwerer ist sie auch zu verdauen,

und was noch schlimmer ist, desto schlechter werden die Säfte, die daraus bereitet werden. — 4) Noch ein Haupttriumph der neueren Kochkunst ist die Kunst, Nahrungssaft in der concentrirtesten Gestalt in den Körper zu bringen, so hat man Consommees, Jus, Coulis; ja man hat es dahin gebracht, durch Auspressen und Einkochen die Kraft von mehreren Pfunden Rindfleisch, Kapaunen und Marksknochen in den kleinen Raum von einer Gelee oder Suppe zu concentriren; indem man etwas Großes gethan zu haben glaubt, wenn man auf diese Weise, ohne den Zähnen die Mühe des Käuens, und dem Magen die Mühe des Arbeitens gemacht zu haben, eine solche Essenz von Nahrungssaft gleich auf einmal ins Blut schickt; das heißt, stellt man sich vor, sich im Galopp restauriren, und es ist das Lieblingssystem derjenigen, die sich im Galopp consumiren; allein man täuscht sich gewaltig, denn einmal: Man kann die Einrichtungen der Natur nie ohne Schaden überspringen. Nicht ohne Ursache ist die Einrichtung getroffen, daß der Magen nur eine gewisse Menge fassen kann; ein Mehreres würde für's Ganze zu viel seyn. Jeder Körper kann nur eine verhältnißmäßige Menge Nahrung fassen, und diese Kapacität des Ganzen, steht immer mit der Kapacität des Magens im Verhältniß. — Hierbei täuscht man nur die Natur, man umgeht, so zu sagen, die erste Instanz, und führt, durch eine Art von Schleichhandel, drei-, viermal mehr Nahrung in den Körper, als er zu fassen im Stande ist. Die Folge davon ist, daß eine beständige Ueberfüllung aller Gefäße entsteht, und diese stört immer das Gleichgewicht, und also Gesundheit und Leben. Ferner hat die Natur nicht ohne Ursache die Einrichtung gemacht, daß die Speisen in etwas gröberer Gestalt genossen werden müssen. Der Nutzen dieser Einrichtung ist, daß sie erst beim Käuen im Munde aufgelöset u. mit Speichel vermischt werden; fer-

mer, daß sie lange im Magen aufgehalten werden, da sie durch ihren Reiz den Magen zur Thätigkeit ermuntern, folglich weit besser assimilirt und in unsere Natur umgewandelt werden, worauf eigentlich wahre Restauration beruht; denn eine Speise kann nur alsdann erst in unser Wesen übergehen und uns wirklich nützlich werden, wenn sie zuvor durch die Kräfte des Magens unserer Natur homogener und ähnlich gemacht worden ist. Indem man also diese erste Instanz übergeht, schafft man Säfte in den Körper, die, weil sie nicht hinlänglich assimilirt sind, auch nicht eine gute Restauration bewirken können, sondern vielmehr als fremde Theile, als Reize wirken, und mehr zur Consumtion, als zur Restauration dienen." —

Daß das Essen oder Speisen mäßig geschehen muß, haben aufmerksame Beobachtungen auf die Oekonomie des Körpers, und Erfahrungen sattsam gezeigt; dieses wußten auch die Alten, daher sie lange zu Tische saßen, und das Essen noch durch Erzählungen über Tische, durch Scherze ꝛc. würzten. Diese Maxime befolgten Griechen und Römer bei ihren Gastmahlen, und so auch die alten Deutschen. Fröhlichkeit war bei denselben die erste Bedingung, und derjenige Eingeladene, der diese nicht bei Tische mitbrachte, war auch nicht gern gesehen. Man hielt dafür, daß beim Lachen und Scherzen die Verdauung weit besser von Statten gehe, und also auch die Speisen weit besser bekämen. Daher schreibt sich auch die große Gastfreiheit unserer Vorfahren her; daher die gute Sitte, immer in Gesellschaft zu essen, seine Mahlzeit mit Andern zu theilen. Man ward dadurch heiter und froh bei Tische, vergaß die Sorgen und Geschäftsplackereien auf ein Paar Stunden, und erhielt durch langsames Essen eine gute Verdauung der Speisen, hierdurch einen guten Nahrungssaft, mithin einen kräftigen oder kraft-

vollen Körper. Diese gute Sitte der Gastfreiheit oder Gastfreundschaft, ist jetzt so ziemlich in Deutschland bei den Bemittelten und Reichen in den Schatten getreten, wozu in neuester Zeit die Invasion der Franzosen, welche dieser Tugend zum Theil durch Brutalität, und dann durch Zwang einen merklichen Stoß gaben, und dann die vielen Kriege, welche die Wohlhabenderen lehrten, sich auf sich selbst zu beschränken, beigetragen; und so haben denn diejenigen bemittelten oder reichen Familien, bei denen sonst die Sitte, täglich einige Tischgenossen bei sich zu sehen, noch üblich war, diese Sitte eingestellt, oder doch höchstens nur auf die Sonn- und Festtage beschränkt. Der einzige Ersatz ist bei den unverheiratheten Städtern noch die table d'hôte in der großen Anzahl von Restaurationen und Kaffeehäusern. Sie giebt oder gewährt noch Heiterkeit bei dem Genusse der Speisen, und dadurch eine gute Verdauung derselben. Man könnte hier freilich einwenden, daß es sehr schlecht um die Gesundheit der Städter stehen würde, wenn man bloß die Fröhlichkeit und Heiterkeit beim Genusse der Speisen, als eine Würze zu deren Bekommen ansehen wollte; allein es ist so, wenn man das hier Gesagte auf diejenigen Klassen der Bewohner ausdehnt, deren Berufsgeschäfte verwickelt sind, oder deren Geist, durch die angestrengte Thätigkeit geweckt, selbst noch beim Essen am Tische fortarbeitet, oder die Sorge und Bekümmerniß um eine zahlreiche Familie an den Tisch begleiten ꝛc. Man findet dieses bei Fabrikanten, Manufakturisten und Kaufleuten, bei Staatsbeamten und Gelehrten, auch bei manchem Handwerker. Alle diese genannten Geschäftsleute setzen sich mit ihren Plänen, ihren Ausarbeitungen und Ideen, ihren Sorgen ꝛc. zu Tische, die gegenwärtige Familie ist ihre tägliche Würze, daher alltäglich, gleichgültig, das dabei vorfallende Gespräch betrifft auch wohl noch die Wirthschaft oder Stadtneuigkeiten ꝛc., ist also

nicht erheiternd, lenkt den Geiſt nicht von ſeiner Beſchäftigung ab; wie können da die Speiſen, wo der Geiſt mit Geſchäften, mit Sorgen beladen iſt, gut bekommen! Selbſt das Eſſen geſchieht oft mit Eile, Haſt, Bangigkeit, um nichts zu verſäumen, um gefaßte Entſchlüſſe, aufgekeimte Speculationen, wichtige Gedanken ꝛc. nicht zu verlieren; wie können da die Speiſen ſelbſt im Munde gut verarbeitet werden, wo man ſie mit einer Haſt verſchlingt, und beinahe ganz das Käuen oder Zerkäuen derſelben unterläßt. Das Eſſen geſchieht im Galopp, im Fluge, um nur wieder an die Arbeit zu kommen; man eilt, ohne Berückſichtigung der Familie, wieder an ſeinen Schreibtiſch, an ſeine Arbeit, kaum daß man ſich eine kleine halbſtündige Erholung gönnt; und bei einer ſolchen Ernährung des Körpers, kann man da auf eine dauerhafte Geſundheit rechnen? Ein Paar erheiternde Freunde oder Freundinnen am Tiſche, wie ganz anders geſtaltet ſich da der Genuß der Speiſen; man vergißt im Geſpräche alle Projecte, alle Geſchäftsangelegenheiten, man wird länger bei Tiſche gehalten, die frohe Laune herangelockt, die üble verſcheucht, und ſo gelangt man zum Genuſſe einer dauerhaften Geſundheit, indem man die Speiſen gehörig gekäuet in den Magen, und dieſer den verarbeiteten Saft in das Blut führt, woraus dann dem Körper ein guter Chylus zu deſſen Ernährung zu Theil wird.

Speiſen, bei dem Müller, wenn in den Mühlen der Stein geſchärft worden, ſo werden die Lücken vorher, ehe wieder zu mahlen angefangen wird, nicht mit Kleien, ſondern mit Korn überſchüttet, damit der Schade nicht über den, der zuerſt mahlen wird, gehe, ſolches wird nun den Stein ſpeiſen genannt. — Auch wenn das in dem Rumpfe aufgeſchüttete Getreide allmählig abgeht, und das Leere wieder erſchüttet werden muß, nennt der Müller die Mühle

ſpeiſen. Das Radſpeiſen oder Räderſpeiſen heißt bei den Müllern, wenn die Mühlräder mit genugſamem Waſſer verſehen werden.

Beim Färber, wenn die Blauküpe mit Kalk angeſetzt wird, oder wenn beim Anſtellen derſelben noch nicht Kalk genug hinzu gethan worden, und noch mehr hinzu gethan werden muß, ſo heißt dieſes mit Kalk ſpeiſen.

Weiße Speiſen werden die in den Kupferſchiefern befindlichen Kupfer- und Bleyfunken von dem weißen Kupfer- und Bleyerze genannt. Ihr Gehalt beträgt meiſtentheils 2 Pfd. auf den Centner, ſelten ſteigt er bis auf 8 Pfd., manchmal halten ſie nur 1 Pfund.

Speiſen, im Bergwerke, ſiehe oben, S. 81.

—, beim Färber, ſ. oben.

— (Fleiſch-), ſ. daſ., S. 84, 93.

—, im Hüttenwerke, ſ. daſ., S. 82.

— (Mehl-), ſ. daſ., S. 97.

— (Milch-), ſ. daſ., S. 88.

—, in der Mühle, ſ. daſ., S. 160.

— (Pflanzen-), ſ. daſ., S. 90, 96.

— (Rad-), ſ. oben.

Speiſeopfer, in der Deutſchen Bibel und bei den ältern Juden, ein unblutiges Opfer aus eßbaren Theilen des Gewächsreiches, wie z. B. Mehl.

Speiſepfeffer, eine Benennung des gemeinen oder ſchwarzen Pfeffers, Piper nigrum; ſ. unter Pfeffer, Th. 109, S. 530, und deſſen Gebrauch; beſonders gebraucht man auch den ſogenannten weißen Pfeffer, Piper album, gekörnt zum Würzen der Speiſen auf der Tafel oder auf dem Tiſche; ſ. den erwähnten Theil, S. 537.

Speiſeſpinde, ſ. Speiſeſchrank.

Speiſeröhre, die Röhre oder der häutige Kanal in dem thieriſchen Körper, welcher ſich von der Kehle bis in

den Magen erstreckt, und diesem die Speisen und das Getränk zuführt. Ihre von außen sichtbare Oeffnung wird der Schlund genannt. Die Speiseröhre ist eigentlich bloß ein Theil des Speisekanals; denn sobald sie den Zwerchmuskel durchbohrt hat, und so in den Unterleib gegangen ist, bildet sie eine große Erweiterung, welche der Magen ist. Die Speiseröhre ist daher der erste Theil des Speisekanals.

Speiseruhr, Lienteria, eine Art der Ruhr, bei welcher die Speisen fast ganz unverdauet fortgehen; s. unter Ruhr, Th. 128.

Speisesaal, ein großes geräumiges Zimmer, sowohl in Pallästen, als auch in andern großen Gebäuden, welches zum Speisen bestimmt ist, oder worin gespeiset wird. Auch Eßsaal, Eßzimmer, Tafelsaal genannt; s. unter Saal, Th. 129.

Speisesalat, s. Th. 65, S. 562.

Speisesalz, eine Benennung des Koch- oder Küchensalzes; s. unter Salz, Th. 132.

Speiseschrank, Speisespinde, Speisekothe, in der Haushaltung, ein von Holz verfertigtes, mit vielen Fächern und mit einer oder zwei Thüren versehenes Behältniß, worin verschiedene Haushaltungs- und Küchengeräthschaften, besonders aber die übrig gebliebenen Speisen aufbewahrt werden. Die Thüren dazu werden gemeiniglich mit runden durchlöcherten Blechen versehen, damit die Luft durchstreichen kann; s. auch unter Küche, Th. 54, S. 295 u. f.

Speisewahl, Speisewählen, die Wahl der Speisen zum Genuß, zur Nahrung oder Ernährung des Körpers. Alle Produkte aus dem Thier- und Pflanzenreiche sind genießbar. Kein Thier ist von Natur unrein und ungenießbar, wenn es kein Gift hat, und man das Fleisch desselben verdauen kann; keins hat auch natürliche Kennzeichen der Untauglichkeit zur Nahrung an sich, und dennoch enthalten wir uns ge-

wiſſer Thiere, weil wir ſie für untauglich zum Eſſen halten, obgleich ſie es nicht ſind. Die Urſachen dieſer Speiſewahl ſind bekannt genug, ſo verſchieden ſie auch ſind. Religion, Aberglaube, Aerzte, Mode und Vorurtheile haben bekanntlich alle mehr oder weniger Antheil daran, daß nämlich bei verſchiedenen Völkern einige Thiere gar nicht, andere dagegen gern verſpeiſet werden. Hier kann nun nicht der Ort ſeyn, eine Univerſalſpeiſegeſchichte aller Völker zu ſchreiben, oder vielmehr die Völkergeſchichte durchzugehen und daraus die Beiſpiele des Speiſenwählens zu ſammeln, ſondern nur einige Beiſpiele aus der alten Geſchichte werden genügen, wie dieſe Wahl geſchehen. Gott verbot den Juden aus gewiſſen phyſiſchen Gründen das Eſſen einiger Thiere, wie z. B. der Schweine oder des Schweinfleiſches, aber deſſenungeachtet aßen ſie auch viele Thiere nicht, die ihnen das Geſetz zuließ, z. B. Heuſchrecken ꝛc. Johannes aß ſie zwar, er wurde aber dieſerhalb von den Juden für einen Sonderling gehalten. Wir lachen die Araber aus, daß ſie noch jetzt Heuſchrecken, entweder in Butter gebraten verſpeiſen, oder ſie röſten, zu Pulver ſtoßen und Brod daraus backen, und wir pflegen ſie, oder doch Viele der Europäer, ſagt Niebuhr, ſpottweiſe Heuſchteckenfreſſer zu nennen; allein ſie erwiedern uns dieſe Spötterei, indem ſie ſich darüber luſtig machen, daß wir Krebſe, Auſtern, Muſcheln, Froſchkeulen ꝛc. eſſen. Größtentheils ſind Vorurtheile daran Schuld, daß man viele Thiere bei verſchiedenen Nationen, aus mehreren irrigen Urſachen für nicht eßbar hält, obgleich ſie ſehr ſchmackhaft ſind und eine geſunde Nahrung geben. Einige Völker aßen verſchiedene Fiſche ohne Floßfedern und Schuppen, Kaninchen und Haſen nicht, obgleich ſie von den alten Aerzten für geſunde, köſtliche Speiſen gehalten wurden, und auch noch jetzt eſſen ſehr viele Menſchen kein Kaninchenfleiſch, weil ſie glauben, daß

man es nicht essen könne, obgleich es so zart wie Hühnerfleisch ist. Martial sagt dagegen vom Hammelfleische Inter quadrupedis gloria prima lepus, und Galen prieß es aus dem Grunde sehr an, weil man davon schön würde. Das schönste Gericht der Spartaner war ihr Schwarzfleisch oder schwarze Fleischbrühe (jus nigrum), welche aus Blut und den inwendigen Theilen des Hasen bestand. Cato setzte den Hasen und das Kapiskraut auf seinen Küchenzettel oben an. Nach dem Herodot enthielten sich die Aegyptier deswegen alles Schweinfleisches, und wuschen und badeten sich auch, nachdem sie nur ein Schwein angerührt hatten, weil das Schwein ein sehr schmutziges und säuisches Thier ist. Die Pythagoräer aßen aus dem Grunde keine Fische, weil sie solche für eine zu weiche und köstliche Speise hielten. — Religion und Aberglaube waren auch bei vielen Völkern ein Grund der Enthaltung vieler Speisen. So verbot die Religion den Syriern Fische und Tauben zu essen. Die alten Aegyptier hielten die Hunde, Aale, Krokodille ꝛc. für heilig, und aßen sie dieserhalb nicht. Nach dem Leo Afrikanus sollen sie in der Folge davon gegessen haben, und nach dem Herodot sollen die Aegyptier, die in der Stadt und Gegend von Elephantina gewohnt, diese Thiere von jeher haben essen dürfen, weil sie bei ihnen nie für heilig gehalten worden wären. In Indien und Amerika werden sie noch jetzt gegessen. Julius Cäsar schreibt in seinem fünften Buche de bello gallico, daß den alten Britanniern bei Leib- und Lebensstrafe wäre verboten gewesen, Gänsefleisch zu essen. Die Cretenser aßen aus der Ursache kein Schweinfleisch, weil sich die Sage unter ihnen verbreitet hatte, Jupiter wäre in ihrem Lande von einer Sau gesäuget worden, und einige Aegyptier verschonten deshalb die Schweine, weil sie ihnen ihren Acker umwühlen mußten. Aus ähnlichen Ursachen haben sich

auch wohl die Phönizier, Syrier, und nach dem Solius auch die Araber und Indier dieſes Thieres enthalten.

Man findet auch oft, daß man eine Speiſe zu einer Zeit für gut und ſchmackhaft gehalten, und zu einer andern Zeit daran Ekel gehabt hat; mithin ſind ſelbſt die Speiſen dem Schickſale der Mode unterworfen. Zu den Zeiten Mäcens hielt man in Rom das Fleiſch der jungen Eſel für die zarteſte und beſte Speiſe. Bei den Syriern waren eingemachte Fledermäuſe ein Modegericht, mit welchem ſie einen anſehnlichen Handel trieben. Auf der Tafel des Heliogabals waren die Hahnenkämme das vornehmſte Gericht, die hernach ganz aus der Mode kamen, jetzt aber als Leckerbiſſen in Hamburg und an andern Orten wieder aufgetragen werden. Die Wampen, Zitzen und Gebährmutter einer ſäugenden oder unfruchtbaren Sau, ſind ein zähes, häutiges und ekelhaftes Weſen, und doch waren ſie bei den Römern, die ſie zerknirſchten oder zerſtampften, und dann zubereiteten, ein köſtliches Gericht. So war auch ihr Alec oder Suppe von Fiſchdärmen, oder ihre Muria, eine Suppe von Thunfiſchen, ſo auch ihr Garum, eine Suppe von kleinen Steinbeiſſen, für ſie köſtliche Gerichte, die uns gewiß gar nicht ſchmecken würden, und noch viel weniger ihr Trank, Kykeon, der aus Honig, Käſe, geröſtetem feinen Gerſtenmehle, Oel und Wein verfertiget wurde. — Pythagoras verbot ſeinen Schülern alle Fiſche, wie auch ſchon oben erwähnt worden, damit ſie nicht weichlich werden ſollten; nach der Zeit aßen aber alle Rhodieſer die Fiſche ſo gern und ſo häufig, daß ſie diejenigen Bauern nannten, die das Fleiſch den Fiſchen vorzogen. Wenn Plato die Mäßigkeit der Griechen vor Troja recht erheben will, ſo ſagt er, man fände nicht, daß ſie Fiſche gegeſſen, obgleich ſie lange Zeit am Helleſpont gelegen hätten, nur allein von Menelaus Gefährten wurde berichtet, daß

ſie erſt dann in der Gegend von Pharos angefangen zu fiſchen, da ſie beinahe vor Hunger geſtorben wären. — Viele Speiſen wurden ehemals gegeſſen, weil ſie von Naturforſchern und Aerzten als geſund geprieſen wurden. Ariſtoteles und Albertus rühmen das Fleiſch von jungen Habichten. Galen preiſet das Fleiſch der Füchſe, beſonders im Herbſte, wenn ſie Weintrauben freſſen; dagegen verwirft er das Fleiſch der Wachteln, Gänſe und Sträuße gänzlich. Er ſagt auch, junge Hunde, wenn ſie fett und geſchnitten würden, wären eine geſunde Nahrung, und würden von vielen Völkern geſpeiſet. Hippocrates ſchätzt das Fleiſch der jungen Hunde den Vögeln gleich, und räth es als Mittel gegen die Milzſucht, und als ein Beförderungsmittel der Empfängniß an. Man hielt zu Galens Zeiten das Pferdefleiſch für überaus ſchädlich, und glaubte ſogar, wer Pferdeblut äße und tränke, müſſe nothwendig ſterben, und gleichwohl iſt es die liebſte Speiſe der Tartaren und anderer Völker, und ſie bleiben friſch und geſund dabei. Nach dem Herodot ſoll in Perſien bei Gaſtereien und an Geburtstagen allemal Pferdefleiſch aufgetragen worden ſeyn, ja es ging ſo weit, daß die Perſer ganze Pferde, Kamele und Eſel bei großen Gaſtmählern auftragen ließen, und die Griechen auslachten, daß ſie ihren Gäſten ſo ſchlechte Speiſen vorſetzten, an denen ſie ſich nicht ſatt eſſen könnten. Allein wenn man das Eſſen bei den Alten oft ſonderbar genug findet, ſo iſt dasjenige der neuern Völker, ſelbſt in unſern Tagen, gewiß oft eben ſo närriſch; denn wie ſchon oben erwähnt worden, ſind Froſchkeulen, Auſtern, Muſcheln, Krebſe, Vogelneſter ꝛc. gewiß eben ſo ſonderbare Gerichte. So eſſen viele Franzoſen noch jetzt mit dem größten Appetite gebratene Igel, Raben, Krähen, Marder, Hunde, Katzen ꝛc. Wenn man die Speiſen an allen Orten in der Welt in Betrachtung ziehet, ſo wird man finden, daß beinahe Al-

les, was Produkt heißt und in dem Thier- und Pflanzenreiche gefunden, auch genoſſen wird; denn was man in einem Lande nicht ißt, das ißt man in einem andern. Nach einigen Schriftſtellern, z. B. dem Lerius, ſollen einige Amerikaner Tiegerthiere, Mäuſe, Fledermäuſe, Schlangen und Kröten eſſen, die Menſchenfreſſer nicht zu erwähnen. Wir machen oft einen ſonderbaren Unterſchied unter den Thieren. Verſchiedene ſchmackhafte Thiere eſſen wir nicht, und minder ſchmackhafte, ja ungeſunde und ekelhafte ſind uns Leckerbiſſen; ſo z. B. eſſen wir nur ſelten, oder doch nur wenige Menſchen das reinliche Kaninchen, und dagegen eſſen wir Enten u. Schweine, die Ratten, Mäuſe, Schnecken, Koth, kurz alles Ekelhafte verzehren. Man könnte zwar einwerfen, daß man doch zum wenigſten bei den Speiſen einen Unterſchied machen müſſe, und keine Raubthier eſſen dürfe; allein hier muß man erwiedern: warum wir dieſen Unterſchied nicht auch bei den Fiſchen machen, als bei den Hechten, Aalen, Stockfiſchen ꝛc., die auch Raubthiere ſind? Hier herrſchen alſo immer Vorurtheil, Aberglaube, Mode, Noth und Aerzte; ſie nur geben unſerm Appetite die gehörige Richtung. — Was die Vegetabilien anbetrifft, ſo genießen wir Alles, und können Alles genießen, was uns das Pflanzenreich Mehlichtes und Saftiges, alſo Schmackhaftes darreicht, bis zu den Pilzen, es verſteht ſich hier, daß giftige Pflanzen, wie Schierling, und giftige Pilze oder Schwämme davon ausgeſchloſſen ſind. Wir haben hier eine übergroße Wahl, noch größer, wie unter den Fleiſchſpeiſen, jedoch beſchränkt ſich dieſe große Wahl nur auf den Sommer, nicht auf den Winter, in welchem wir freilich nur auf die ſogenannte trockene Vorkoſt, auf eingemachte Sachen, auf Kartoffeln, verſchiedene Rübarten ꝛc., von Früchten auf Aepfel, Birnen ꝛc. beſchränkt ſind. Bei den Vegetabilien zum Genuſſe ſcheint uns die Wahl nicht ſo

ſchwer zu werden, als beim Fleiſche, bei den Fleiſchſpeiſen, wahrſcheinlich da der Genuß derſelben mehr anzieht, weshalb wir auch hier alles plündern: vierfüßige Thiere, dann das Luft- und Waſſerreich, ja auch das Sumpfreich wird nicht vergeſſen. Von den Vegetabilien ſind die eßbaren Schwämme aller Art diejenigen Produkte, die nur von Wenigen genoſſen werden, weil man ſie theils für giftig hält, und theils auch ihre Form oder Geſtalt nicht anſpricht. Sonſt giebt es wenige Produkte des Pflanzenreiches, die nicht genoſſen werden können, und die man nicht genöſſe.

Speiſewein, Tiſchwein, ein geringer leichter Wein, wie man ihn gewöhnlich bei der Mahlzeit trinkt. In einigen Gegenden verſteht man unter dieſem Namen denjenigen Wein, den man in den Küchen an den Speiſen gebraucht, ein leichter rother und weißer Wein. In andern Gegenden wird auch der zum Abendmahle beſtimmte Wein Speiſewein genannt, weil die Communicanten damit geſpeiſet werden; ſiehe unter Wein.

Speiſewirth, Gaſtwirth, Reſtaurateur, Traiteur, Tracteur, derjenige, bei welchem man für Geld ſpeiſen kann; oder ein Wirth oder eine Wirthin, welche Andere für Bezahlung ſpeiſet, aber keine Gäſte beherberget. Die Pflichten, welche dem Speiſewirthe obliegen, ſind: 1) Für gut zubereitete, ſchmackhafte Speiſen zu ſorgen; 2) daß die Speiſen in guten, reinen Geſchirren aufgetragen werden; 3) daß der Tiſch gut ſervirt ſey, welches ſowohl von dem Gedecke, dem Tiſchtuche, den Servietten, Gabeln, Meſſern, Löffeln und den Gläſern zu verſtehen iſt, als auch von den Speiſen und den Nebenſachen derſelben, als Brod, Salz, Pfeffer, Senf oder Möſtrich, Waſſer in den Karaffen ꝛc. 4) daß beim Aufſtehen eines Gaſtes deſſen Stelle gleich wieder auf der Tafel gereiniget, die mit den Speiſereſten beſetzten Teller fortgenommen, die Ser-

vietten wieder ordentlich gelegt, Meſſer, Gabel und Löffel gewechſelt, kurz Alles wieder ſo geordnet wird, als wenn Niemand zuvor da geſpeiſet, welches das gute Anſehen der Wirthstafel erhöhet; 5) für gute ſchnelle Bedienung zu ſorgen; 6) Höflichkeit in der Behandlung der Gäſte, wobei ſowohl der Gaſtwirth, als ſeine Gattin, ihren Leuten, den Marqueurs und weiblichen Domeſtiken, als Muſter vorleuchten muß, weil bei einer kurzen, ja ſchnöden, groben Behandlung der Gäſte, wenn das Eſſen auch noch ſo gut iſt, wohl Wenige ein ſolches Gaſthaus beſuchen werden. Ein ſolches Benehmen findet oft in denjenigen Reſtaurationen Statt, die einen ſtarken Zuſpruch haben; und wenn man auch anfangs höflich war, ſo ändert ſich doch das Betragen und die Pünktlichkeit in der Bedienung ſehr bald, wenn der Beſuch zunimmt; man glaubt dann die Höflichkeit und Pünktlichkeit nicht mehr nöthig zu haben, und rechtfertiget Alles mit dem Rufe der Anſtalt, mit den gut zubereiteten Speiſen; allein man irrt, und findet ſich zuletzt doch betrogen; denn nicht das gute Eſſen allein empfiehlt, ſondern auch die höfliche, gewandte und prompte Bedienung.

Speiſezimmer, ein Zimmer, in welchem geſpeiſet wird, oder das zum Speiſen beſtimmt worden; auch das Tafelzimmer, Eßzimmer genannt; ſ. unter Zimmer, und dann den Art Speiſeſaal.

Speiſig, ein nur im Bergwerke übliches Wort, wenn ein Erz auf dem Bruche körnig iſt, ſo daß auch würfliche Theile darunter verſtanden werden. Ein grobſpeiſiger Bleyglanz, welcher auf dem Bruche große Würfel zeigt, zum Unterſchiede von dem kleinſpeiſigen. Auch nennt man in den Bergwerken die Kupferſchiefer, darin viel Kupferwerk eingeſprengt iſt, ſpeiſig. Speiſige Erze, ſind daher Erze, welche ſehr kobaltartig ſind, und im Ausſchmelzen viele Speiſe geben; ein ſpeiſiger

Bleystein, welcher von solchen speisigen Erzen fällt, auch ein Bleystein, welcher viel eisenhaftes und arsenikalisches Wesen bei sich hat; auch Erz, welches kiesig ist, und Speise macht, wird Speiserz genannt.

Speisgelb, Speißgelb, eine blaßgelbe Farbe, die sich etwas Weniges ins Röthliche zieht, mit metallischem Glanze, es scheint aus blassem Goldgelb mit sehr wenigem Bräunlichroth gemischt zu seyn.

Speishahn, in der Wasserkunst, derjenige Hahn, der bei den Brunnenkästen an die Wand des Wasserkastens, worin das Kunstwerk steht, mit Schrauben befestiget ist, um durch solche das reine Brunnenwasser in den Kasten zur Speisung des Druckwerks einlaufen zu lassen.

Speiskobalt, Kobalterz, welches beim Schmelzen Speise niederfallen läßt.

Speisung, von speisen, Essen zu sich nehmen, der Akt, wo Leute gespeiset werden; daher die Speisung der Armen; die Speisung des Militairs, wenn die Garden oder andere Truppen öffentlich gespeiset werden, z. B. an dem Geburtstage oder Namenstage ihres Fürsten, oder bei sonst einer Gelegenheit. Von der Speisung des Militairs bei den oben angegebenen Gelegenheiten, kann hier die Rede nicht seyn, weil dieses kein Akt der Barmherzigkeit, sondern nur ein sogenanntes Freudenmahl, geschieht es zum Andenken eines Sieges, ein Erinnerungsmahl ꝛc. ist; nur von der Speisung der Armen, als eine Handlung der Mildthätigkeit, soll hier etwas gesagt werden. Die Speisung der Armen bei gewissen feierlichen Gelegenheiten, ist gewiß eine sehr wohlthätige Veranstaltung; denn nichts kann wohl mehr den Segen auf die Geber herabbringen, als die Dürftigen auch einmal mit besserer Speise zu erquicken, ihnen einen Festtag zu bereiten, worauf sie sich oft

ſchon lange vorher freuen; und ſchon dieſe Freude, dieſe Vorempfindung, dieſer Vorſchmack eines erſehnten Gutes, erhöht den Genuß. Hier iſt nun in Betrachtung zu ziehen, wie dieſe Speiſung geſchieht, ob öffentlich, oder ohne Zulaſſung des Publikums. Gewöhnlich iſt Erſteres der Fall. Armenſpeiſungen ſind Wohlthaten, die ein großer Theil des Publikums ſpendet, und alſo auch mit Recht als Zuſchauer zugelaſſen werden muß; allein es frägt ſich hier: ob dieſes Zuſchauen, dieſe fremden neugierigen Blicke nicht manchen Armen in ſeinem Genuſſe ſtören; Ob es ihn nicht vielleicht an ſeinen ehemaligen Wohlſtand, an ſeine verfloſſenen glücklicheren Tage erinnert? Ob dieſe Erinnerung nicht herbe Zähren über deſſen Zerſtörung entlockt; und es nicht bei ihm das noch nicht erloſchene oder abgeſtumpfte feine Gefühl erweckt, ſich jetzt als Armer erkannt, beobachtet, und vielleicht bemitleidet zu ſehen? Die erſten beiden Fragen verdienen wohl eine Beleuchtung. Was die erſte Frage betrifft: Ob der Arme nicht im Genuſſe durch Zuſchauer bei ſeiner Mahlzeit geſtört wird? ſo muß man ſie mit ja beantworten; denn auch derjenige Arme, der nie in einem gewiſſen Wohlſtande geweſen iſt, ſondern ſich immer mit ſeiner Hände Arbeit hat kümmerlich ernähren müſſen, wird ſich doch bedrückt fühlen, wenn Wohlhabendere ihm beim Eſſen auf die Finger ſehen und ſeine Manieren belächeln; er wird bei weitem nicht den Genuß haben, den derjenige hat, der unbeobachtet ſeine Mahlzeit genießt, mit ſeinen Fingern und ſeinem Munde beim Eſſen ſpielen kann, wie's ihm beliebt, nach ſeinem Gefallen. Hier muß er ſich aber geniren, wenn ſonſt das Blödeſeyn auch nicht ſeine Sache iſt; denn die ungewöhnliche Geſellſchaft, die ihn beobachtet, hält ihn im Zwange, und hemmt jede etwas zu freie Bewegung; daher hat er auch keinen eigentlichen Genuß, alſo würde hier die Zulaſſung des Publikums

ſchon einen nachtheiligen Einfluß üben; noch mehr aber muß dieſer Einfluß bei der zweiten Frage: Ob ihn die fremden neugierigen Blicke nicht an ſeinen ehemaligen Wohlſtand erinnern? nachtheilig wirken. Denn der verſchämte Arme, der beſſere Tage genoſſen, wird hier gleichſam durch ein ſolches Schaueſſen an den Pranger geſtellt, und er wird ſich eines ſolchen Genuſſes gewiß nicht erfreuen, wenigſtens nicht in dem Grade, daß ſein Geiſt auch mit genießt; denn dieſer wird gewiß die Vergangenheit bei der glänzenden Umgebung durchlaufen, und dann niedergebeugt durch das Gefühl der Hülfsbedürftigkeit werden, wie kann da dieſer gut gemeinte Akt der Barmherzigkeit ihn erquicken, ihn laben, wo ihm nur das Gefühl ſeiner Erniedrigung, ſeines Unglücks, ob verſchuldet oder nicht, wird. Dieſes Alles, genau erwogen, macht öffentliche Armenſpeiſungen nicht wünſchenswerth; man ſpeiſe ſie, wenn es keine Hoſpitaliten ſind, in irgend einem dazu beſtimmten Lokale, unter der Aufſicht von ein Paar Mitgliedern der Armendeputation oder Armenverwaltung, oder des ſich gebildeten Vereins, und laſſe ſie unter ſich beim Genuſſe glücklich ſeyn; oder noch beſſer, man vertheile das dazu beſtimmte Geld auf jeden Kopf, und laſſe ihm die Wahl des Genuſſes, oder laſſe ihm die Wahl des Vergnügens auf ſeine Weiſe. Auch hat die öffentliche Armenſpeiſung noch das Aushängeſchild der Prunkſucht, des glänzen Wollens, und ſchon dieſes muß man bei einem Wohlthätigkeitsakt zu vermeiden ſuchen; genug, daß man Arme erquickt, ihnen einmal einen frohen Tag bereitet; Lohn genug für diejenigen, welche ſich des Gebens erfreuen können, welche die Mittel beſitzen, Arme zu unterſtützen. Denn wer je in der Lage war, dürftig zu leben, wem je das Schickſal dieſe Schattenſeite des Lebens bot, der wird wiſſen, der wird empfinden, wie es Armen geht, wie ihnen zu Muthe iſt, wenn das Haus von

Kindern voll, von Brod, von Nahrung leer iſt. Es verſteht ſich, daß hier nur von denjenigen die Rede iſt, in deren Bruſt Mitgefühl, Mitleid und Barmherzigkeit wohnt, und nur von denjenigen Armen, die gern arbeiten, gern etwas verdienen, um ſich und die Ihrigen zu erhalten, denen aber das Schickſal ſeine Tücke bot; denn wer bloß giebt, damit ſein Name in den öffentlichen Blättern genannt werde; wer wohlthut, damit man ihn preiſe, der hat zwar den Armen gegeben, aber ſein Herz hat daran keinen Antheil, es iſt bloß eine Prunkgabe, eine Beiſteuer des Ueberfluſſes; wer aber mit dem Gefühle des Mitleids giebt, der giebt doppelt, deſſen Scherflein auch noch ſo klein, wird dem Armen, dem er es giebt, reichere Früchte tragen, als dasjenige manches Reichen, der bloß giebt, damit es geſehen werde, ſonſt aber nichts geben würde. — Die beſten Speiſungen der Armen ſind die oben unter Speiſeanſtalt angeführten ſogenannten Suppenanſtalten; ſie ſind den Hülfsbedürftigen das wahre Manna der Wüſte, und wer daher den Armen wohl thun will, der gebe ſein Scherflein einer ſolchen Anſtalt, und wo in einer großen Stadt ein ſolches Inſtitut noch nicht exiſtirt, da ſuche man durch Beiträge eins zu errichten. An Feiertagen oder an ſonſt merkwürdigen Tagen, an welchen man den Armen beſſere Speiſen reichen, oder wo man die Armen öffentlich zu ſpeiſen gedenkt, da reiche man Jedem aus dieſer Anſtalt beſſere Koſt, einmal Braten und gutes Gemüſe, damit er ſich zu Hauſe mit ſeiner Familie laben kann; dieſes wird gewiß beſſer lohnen, wohlthätiger wirken, als jede andere öffentliche Speiſung. Das Volk in den katholiſchen Ländern hängt auch darum ſo an der Geiſtlichkeit, weil der ärmere Theil aus den Klöſtern geſpeiſet wird; wenn ein armes Kind Hunger hat, ſo läuft es nach einem Kloſter, und erhält Brod und Bier, jeder Arme des Mittags Eſſen;

Handwerksburschen, wenn sie in ein Kloster einsprechen, ob Katholik oder nicht, erhalten Essen und einen Trunk Bier, auch wohl einen Zehrpfennig; was Wunder, daß in Spanien, und Portugal, und auch in andern Staaten, wo Klöster sind, das niedere Volk den Mönchen ergeben ist; denn wer mich speiset und tränket, wer meine Noth abzuwehren sucht, mich noch mit geistlichem Troste erquickt, und mir liebreich die Hand reicht, wo ich fehle, dem diene auch ich nach meinen Kräften. Was daher in katholischen Ländern die Klöster sind, das sind in den evangelischen die milden Stiftungen mancherlei Art, nur haben sie keine so bedeutende Fonds, wie die katholischen, welchen Vermächtnisse von allen Seiten zufließen; und daher haben sie auch das Prinzip, was ihnen von den Reichen und Wohlhabenden zufließt, theilweise den Armen wieder zufließen zu lassen, damit es auch seine Früchte trage, und gewiß ist dieses Prinzip das richtigere; denn es hat sich bis jetzt immer noch bewähret. — Wie aber die Speisung geschieht, oder womit die Armen an dergleichen Festtagen gespeiset werden, ist nicht überall gleich; gewöhnlich geschieht es mit Milchreiß oder Milchgries, oder Milchhirse und Schweinbraten, als die beliebteste Kost, gequetschten Erbsen und Schweinfleisch oder Speck, auch mit Löffelerbsen und Speck ꝛc., dazu wird Bier und Branntwein gegeben, in Orten, wo der Wein nicht theuer ist, auch wohl Wein, auch Obst, auch wohl noch Butterbrod ꝛc. ꝛc., welches immer von den Fonds abhängt, von der reichen oder minder reichen Beisteuer ꝛc.; s. auch den Art. Speiseanstalt.

Spekulation, s. Speculation.

Speltewerker, ist der Name des Niederländischen Frauenzimmers, besonders in Brabant, welches sich des Knöppelns befleißiget.

Speltewerkskanten, von klaren Linnen geknöppelte Holländische Spitzen.

Spelz, Dinkel, Feſen, Veſen, Kern, Triticum Spelta Linn., eine Art des Weizens, ſ. dieſen Art., unter W. Er unterſcheidet ſich beſonders von dem gewöhnlichen Weizen darin, daß er jederzeit zwei Körner auf einer Seite der Aehre neben einander ſtehen hat. Im nördlichen Deutſchland wird dieſes Wort auch Spelt ausgeſprochen, in welcher Geſtalt es auch einige Male in der Deutſchen Bibel vorkommt; auch wird es in einigen Gegenden Quälkorn genannt. Man leitet den Namen Spelz von den doppelten tiefen Spalten her, welche aus der Stellung der Körner an der Aehre entſtehen.

Spelze, eigentlich eine Spitze, und beſonders ein durch das Spalten entſtandenes ſpitziges Ding, es iſt aber nur in einem eingeſchränkteren Verſtande üblich, die durch das Dreſchen geſpaltenen ſpitzigen Hülſen der Getreidefrüchte, welche einen Theil der Spreu ausmachen, und Spelzen oder Spalzen genannt werden, worunter man zuweilen auch wohl die im Dreſchen zerſchlagenen Grannen oder Acheln der Aehren verſteht. In der Botanik der Neuern ſind hingegen die Spelzen die zwei kleinen ſpitzigen Blätter, welche die innere Blumendecke, Corolla, der Blume ausmachen, und woran bei den Grasarten gemeiniglich die Grannen befeſtiget ſind.

Spende, ein nur im gemeinen Leben hin und wieder übliches Wort, eine Gabe, eine Austheilung zu bezeichnen, beſonders eine öffentliche Austheilung des Almoſens zu gewiſſen Zeiten; daher ſagt man die Geldſpende, Brodſpende, Fleiſchſpende, wenn Geld, Brod und Fleiſch unter die Armen, oder unter die Soldaten vertheilt wird. Man ſoll es nach Adelung zuweilen von ſolchen Almoſen gebrauchen, welche zu gewiſſen Zeiten ausgetheilt werden; daher ſagt man: eine Spende ſtiften; indeſſen wird es doch ſelten im bürgerlichen Leben in der Umgangs-

ſprache angewendet, nur in Schriften findet man es zuweilen angeführt.

Spendel, ſ. Stecknadel.

Spenden, ein regelmäßiges, thätiges Zeitwort, ausgeben, austheilen, ein nur im gemeinen Leben, beſonders in manchen Gegenden, übliches Wort. In großen Haushaltungen ſpendet die Ausgeberin oder der Küchenmeiſter dem Koche die Materialien zu den Speiſen aus, wenn er ſie ihm giebt. — Die Deputate werden in den herrſchaftlichen Kellereien ausgeſpendet, wenn ſie an die Behörde abgeliefert werden. Das Abendmahl ausſpenden, austheilen; beſonders aber von Almoſen, ſolches an Mehrere austheilen; wo auch das zuſammengeſetzte ausſpenden am üblichſten iſt; daher das Spenden und die Spendung. Adelung ſagt in Hinſicht der Ableitung dieſes Wortes, daß einige Sprachforſcher es ſowohl aus der Lateiniſchen, wie aus der Griechiſchen Sprache ableiten wollen, von dispendere, expendere, [illegible], allein dieſes Wort ſoll ſich ſchon früh in allen Europäiſchen Sprachen befinden, und daher iſt dieſe Ableitung zu bezweifeln; es ſoll vielmehr ein altes Stammwort ſeyn, welches allen dieſen Sprachen von ihrem Urſprunge an gemein geweſen. Im nördlichen Deutſchland iſt zuſpenden, zureichen, und Zuſpender, ein Handlanger. Im Engliſchen heißt ſpenden to spend, im Italieniſchen spendere.

Spendeſole, in dem Salzwerke, eine gewiſſe Quantität Sole, welche wöchentlich zum Beſten der Armen in dem Salzwerke zu Halle verſotten wird.

Spendieren, ein regelmäßiges, thätiges Zeitwort, welches aus dem Italieniſchen spendere, wie zu vermuthen, herſtammt, aber nur im gemeinen Leben üblich iſt, freigebig mittheilen. Einem etwas ſpendiren, ſo auch ſpendabel, für freigebig.

Spenen, ſ. Spänen.

Spennadel, ſ. unter Stecknadel.

Spenſetzer, eine Benennung der Kartenſetzer im 16ten Jahrhunderte.

Sperapfel, Sorbus sativa Linn., ſiehe Sperberbaum.

Sperbaum, ſ. daſelbſt.

Sperbenkraut, Sanguisorba Linn., ſ. Sperberkraut.

Sperber, ſ. Sperberbaum.

Sperber, der Name einer Vögelgattung, welche zu dem Habichte oder der kleinen Falkenart gerechnet wird, die nur auf kleine Vögel, wie Tauben, Wachteln, Krammetsvögel, Lerchen ꝛc. ſtoßen, und die ſich durch einen gleich von der Wurzel an gekrümmten Schnabel und hohe Fußwurzeln auszeichnen; auch ſind die Flügel weit kürzer, als der Schwanz. Man rechnet hierher den Finkenfalk, Lerchenfalk, Mauerfalk ꝛc. ꝛc. Nach Büffon ſoll man die verſchiedenen Gattungen des Sperbers füglich unter eine einzige bringen, und ſie mit dem Namen des Finkenſperbers belegen können. Büffon giebt vom Sperber viererlei Arten oder Abänderungen an, als: den gemeinen Finkenſperber, den gefleckten Sperber, den kleinen und den Lerchenſperber; allein der Letztere ſoll der weibliche Kirchenfalk ſeyn, ſ. auch unter Falk, Th. 12, S. 131; der kleine Sperber, das junge Männchen vom gemeinen Sperber, der gefleckte aber eine zufällige Abänderung des gemeinen Sperbers ſeyn.

1) Der gemeine Sperber, Finkenſperber, Finkfalk, Sprinz, Stoßfalk, Smierlein, Schwimmer, Vogelfalk; Falco nisus, Accipiter Fringillarius, Falco Fringillarius; Gr. Σπιζίας; Fr. l'Epervier; Ital. Sparviero; Poln. Croguler; Schwed. Spacshoek; Engl. Spar hawk, Sparrow hawk. Dieſer Sperber hat Aehnlichkeit in Hin-

ſicht der Farbe mit dem Taubenfalke; die Bruſt iſt weiß und hat braungraue Wellenlinien oder braunrothe Querbinden; auf dem Rücken iſt er braun, und deſto brauner, je mehr er an Jahren zugenommen; der Schwanz hat ſchwärzliche Querbinden; die Füße ſind blaßgelb. Die Querbinden der Bruſt ſollen erſt nach dem erſten oder zweiten Mauſern dieſe Regelmäßigkeit annehmen. Eben ſo verhält es ſich auch mit dem Weibchen, welches ebenfalls erſt nach dem zweiten Mauſern die regelmäßigen Binden erhält. Der junge Sperber hat eine viel weißere Bruſt und einen weißern Bauch, mit weniger Beimiſchung des Rothen, als der alte. Die Flecken an dieſen Theilen ſtehen bei dem jungen männlichen Sperber faſt gänzlich von einander ab, und haben die Figur eines ganzen oder ſtumpfen Dreiecks. Am Weibchen ſind die braunen Querbinden im erſten Jahre ebenfalls nur einzeln ſtehende Flecken. Dieſer Sperber iſt kleiner, als der Taubenfalk, ſo groß wie eine Taube, vom Schnabel bis zum Schwanze 14 Zoll lang und 26 Zoll breit, der Schnabel iſt kurz, krum, bläulich und gegen die Spitze ſchwarz, die Ecke des Schnabels ſcharf und länglich, die Gaumen blau, die Zunge dick, flach, ſchwarz und ein wenig geſpalten. Aus dem gelben Regenbogen ſpielen ziemlich große Augen hervor, welche unter den Augenbraunen liegen, die etwas hervorſtehen, gleich einem Wetterdache über die Fenſtern. Die zuſammengefalteten Flügel erreichen kaum die Mitte des Schwanzes, welcher ungefähr die Länge zweier Händebreiten hat. Nach Büffon ſoll ſich der Sperber in Frankreich das ganze Jahr hindurch in zahlreicher Anzahl aufhalten. Diejenigen Vögel, die man Büffon brachte, und die in den Wäldern geſchoſſen wurden, waren dann ſo abgezehrt, daß ihr ganzes Gewicht kaum 6 Unzen betrug. Der Körper derſelben hatte ungefähr die Stärke vom Körper einer Elſter. Das Weibchen iſt viel größer, als das

Männchen und baut ihr Nest auf die höchsten Bäume der Wälder, auch auf große Ruinen und hohe Felsen; es legt gewöhnlich vier bis fünf an beiden Enden rothgelb gefleckte Eyer. Was die Gelehrigkeit der Sperber anbetrifft, so kann man sowohl das Männchen, wie das Weibchen ohne Mühe zähmen und sowohl zur Rebhühner- als zur Wachteljagd abrichten; sie stoßen auch auf Tauben, welche sich von der Flucht oder von ihrem Trupp entfernt haben, und richten unter den Finken und andern kleinen Vögeln, die sich im Winter zusammenrotten, die größten Verwüstungen an. In Persien richtet man die Sperber, wie auch andere Raubvögel, zum Vogelfange und zu andern Arten der Jagd auf folgende Weise ab. Man gewöhnt diese Thiere aus den Augenhöhlen der wilden Thiere zu fressen; hierzu hebt man die Hirnschale des Thieres auf und stopft die Haut aus, damit es scheine, als ob es lebe; dann fängt man an, es nach und nach fortzubewegen, welches den Vogel nöthiget ihm zu folgen, um sein Futter zu finden; dann setzt man dieses ausgestopfte Thier auf einen Wagen, welchen ein Pferd, so schnell als es laufen kann, fortziehen muß. Der Vogel verfolgt es. Wenn man ihn dann späterhin mit auf die Jagd nimmt, setzt er sich auf den Kopf der lebenden Thiere, hackt ihnen die Augen wund, wodurch die Jäger Zeit erhalten zu folgen und sie zu erlegen.

Bellonis erzählt von dem Fange und der Wendung dieser Vögel Folgendes: „Wir befanden uns an der Mündung des schwarzen Meeres, wo sich die Meerenge des Propontis oder des Meeres zwischen Thracien und klein Asien anfängt, und hatten einen der höchsten Berge bestiegen, als wir einen Vogelsteller sich mit dem Sperberfange beschäftigend antrafen. Weil dieser Vorfall sich gegen den Ausgang des Aprils ereignete, wo es den Vögeln unmöglich ist ihre Nester ungehindert zu bauen, kam es uns befremdend vor, so

viele Hühnergeyer und Sperber von der rechten Seite des großen Meeres daſelbſt vorbeiſtreichen zu ſehen. Der Vogelſteller fing ſie mit großer Geſchicklichkeit, ohne daß ihm ein einziger von dieſen Vögeln entwiſchte; er fing in jeder Stunde wenigſtens über ein Dutzend. Er hielt ſich hinter einem Strauche verborgen, vor welchem er einen ebenen oder glatten viereckigen Herd, von ungefähr zwei Schritte im Durchmeſſer, etwa zwei oder drei Schritte vom Buſche angelegt hatte. Es waren um denſelben Herd ſechs Stäbe, auf jeder Seite drei, von Mannshöhe und einen Zoll dick eingeſteckt. An dem obern Ende jedes dieſer Stäbe war, gegen die Seite des Herdes hin, ein Einſchnitt gemacht. An dieſen Einſchnitten war ein weites Netz von grünen Faden befeſtiget und in Mannshöhe über den Herd geſpannt. Mitten auf dem Platze befand ſich ein Pfahl, eines Vorderarms oder eine Elle lang, an deſſen Spitze der Vogelſteller eine Schnur befeſtiget hatte, die er mit ſich hinter den Buſch nahm. An eben dieſer Schnur, die ſchlaff herabhing, waren auch verſchiedene Vögel befeſtiget, welche die auf dem Vogelherde liegenden Körner auflaſen. Sobald nun der Vogelſteller von der Seite des Meeres her einen Sperber wahrnahm, brachte er dieſe Vögel durchs Anziehen der Schnur zum Flattern. Der Sperber, der ſich auf ſein ſcharfes Geſicht verlaſſen konnte und die Vögel in einer Entfernung von einer halben Meile flattern ſah, beſchleunigte plötzlich ſeinen Flug, und ſtürzte, in der Meinung dieſe kleinen Vögel zu ſtoßen, mit ſolchem Eifer ins Netz, daß er in demſelben gleichſam wie begraben lag. Jetzt faßte ihn der Vogelſteller und ſteckte ſeine Flügel bis an die Biegung derſelben in einen beſonders dazu eingerichteten leinen Lappen, womit er ihm die Vorderflügel, Schenkel und den Schwanz befeſtigte. Nachdem er ihn ſo weit gebracht hatte, ließ er ihn an der Erde liegen, wo er ſich weder bewegen,

noch frei machen konnte. In Zeit von zwei Stunden, die wir bei dem Vogelsteller zubrachten, hatte derselbe mehr als dreißig in seinem Netze gefangen. Ein einziger Mensch könnte hier in einem Tage beinahe hundert Sperber fangen. Diese Vögel kamen in ganzen Zügen an, die man so weit von Ferne sehen konnte, als das Auge reichte.“ Man findet diese Vögel in dem ganzen alten Festlande von Schweden bis an das Vorgebirge der guten Hoffnung sich ausbreiten. Wegen seines Muthes, den der Sperber bei allen Gelegenheiten sehen läßt, nimmt man ihn auch zur Falkenjagd, weil er aber die Stange nicht so gut hält, als die Falken, wird er nicht oft gebraucht. Er fliegt gegen den Wind, und läßt sich mehrentheils gegen Abend auf seine Stange nieder. Seine gewöhnliche Stellung ist aufgerichtet auf den Beinen zu stehen, mit einer ziemlich verwegenen Miene den Rücken in einen Buckel zu ziehen, und den Bauch gleichsam schwebend zu halten. Im Fluge schießt er mit einer Geschwindigkeit fort, welche zur Erbeutung der Lerchen, Repphühner, Sperlinge ꝛc. erfordert wird. Er ist besonders ein heftiger Verfolger der armen Finken, daher führt er auch den Namen Finkensperber. Der Sperber hat einen großen Heißhunger und verschlingt oft seinen eigenen Mist. Die Lerchen drücken sich vor dem Sperber auf die Erde nieder; man setzt ihn daher auf die Hand und nöthiget ihn dann und wann zu flattern; geschieht nun dieses, so unterfteht sich die Lerche, besonders zu der Zeit, wenn sie ihre Federn verliert, nicht mehr in seiner Gegenwart die Flügel zu erheben; man kann sie dann durch einen Reiter haufenweise ins Garn treiben.

2) Der großschnablichte Sperber von Cayenne; Fr. l'Eperveir à gros-bec de Cayenne Buff., welcher etwas größer und im Körper etwas runder als der Sperber ist; auch hat derselbe einen

größern Schnabel und nicht völlig so lange Beine. Unter der Kehle hat er ein gelbliches weinfarbiges Ansehen, wo der Europäische Sperber mehr weißlich oder weiß ist; er gleicht übrigens dem Europäischen Sperber hinlänglich, um ihn für eine Nebengattung desselben anzusehen, welche vielleicht bloß durch den Einfluß der Himmelsgegend entstanden ist.

3) Der Brasilianische Sperber od. Karakara, Fr. le Busard du Bresil, hat die Größe des Hühnergeyers. Die Länge des Schwanzes beträgt 9 Zoll, die Flügel aber, die, wenn sie zusammengelegt werden, die Spitze des Schwanzes nicht völlig erreichen, 10 Zoll, das rothe Federwerk ist mit weißen und gelben Punkten gefleckt, der Schwanz weiß und bräunlich gezeichnet. Am Kopfe gleicht er einem Sperber. Der Schnabel ist schwarz, hackenförmig übergebogen und von mittelmäßiger Größe; dabei hat dieser Vogel gelbe Füße, Krallen, wie ein Sperber, mit langen schwarzen, sehr zugespitzten halb mondförmigen Fängern, und schöne gelbe Augen.

Büffon, Naturgeschichte d. Vögel, 2r Bd., S. 35 u. f.

Bei der Artillerie ist der Sperber, Fr. Emérillon, eine Kanone, die ½ Pfd. Eisen schießt. Diese Stücke sind 37 Kaliber oder Fuß lang, und 4½ Ctr. schwer. Ein außerordentlicher Sperber ist 45 Kaliber oder 7 Fuß lang, wiegt 4¼ Ctr. und schießt gleichfalls ½ Pfd. Eisen. Der gestärkte Sperber wiegt 5 Ctr., der geschwächte 3½ Ctr. Der Bastardsperber ist 32 Kaliber oder 5½ Fuß lang und wiegt 4 Ctr. — Bei den Wundärzten ist der Sperber eine Binde, die bei Nasenverletzungen gebraucht wird.

Sperber, in der Artillerie, s. oben.
— (Brasilianischer), s. daselbst.
— (Cayennischer), s. das., S. 181.
— (großschnablichter), s. daselbst.
— (kleiner), s. das., S. 177.
— (Lerchen-), s. daselbst.

Sperberbaum, eine Benennung der Ebereſche oder Eberäſche, ſ. dieſen Artikel, Th. 10, S. 20 u. f., und den Art. Sorbus, Th. 156, S. 40 u. f., worunter der zahme und der Baſtard-Sperberbaum abgehandelt worden. Was den Namen Sperberbaum betrifft, ſo vermuthet Friſch, da dieſer Baum aus dem ſüdlichen Europa nach Deutſchland verpflanzt worden, daß er von dem Lateiniſchen Sorbus abgeleitet worden; allein Adelung iſt nicht dieſer Meinung, ſondern glaubt vielmehr, da man im ſüdlichen Deutſchland das Bei- und Nebenwort ſper, ſpär hat, welches herbe bedeutet, und die Frucht des Sperberbaumes, wenn ſie nicht ihre völlige Reife erlangt hat, wirklich ſehr herbe iſt, ſo ſcheint der Name aus dieſem Worte gebildet zu ſeyn. Man ſollte alſo auch den Namen der Frucht, ſagt Adelung, billig Sperbeere, und den Baum Sperbeerbaum oder Sperbaum ſchreiben. Wenn man dieſes Wort aus dem Lateiniſchen herleiten will, ſo iſt dazu auch nicht eine ſo weite Ausholung nöthig, ſo kann man ihn ja Sorbenbaum nennen, wie es auch von einigen Botanikern oder Pflanzenkundigen geſchehen iſt. Man nennt die Früchte dieſes Baumes: Sperberbeeren, Speerbeeren, Sperbirnen, Sporbirnen, Spierling, Speierlinge, weil ſie das Speien oder Brechen ſtillen ſollen. In einigen Gegenden wird auch die Arlesſtaude oder der Mehlbeerbaum, ſowohl Sperberbaum, als Speyerlingsbaum genannt; ſ. Weißdorn, unter W.

Sperberkraut, Bluttröpflein, Wieſenknopf, Sanguisorba Linn., eine Pflanzengattung, welche in die erſte Ordnung der vierten Klaſſe (Tetrandria Monogynia) des Linnéiſchen Pflanzenſyſtems gehört, und folgende Gattungskennzeichen hat: der Kelch iſt zweiblätterig, die Krone ſteht auf dem Fruchtknoten, ſie iſt viertheilig, radförmig; die Blume

hat vier Staubfäden. Der Samenbehälter iſt zweifächerig, vielſamig. Die Arten ſind folgende:

1) Gemeines Sperberkraut, gemeiner Wieſenknopf, officineller Wieſenknopf, gemeines Bluttröpflein, falſche Bibernelle, rothe Wieſenpimpinelle; Sanguisorba officinalis, spicis ovalis. Linn. Hort. cliff. p. 39. Pimpinella sanguisorba major. Bauh. pin. p. 160. Pimpinella sylvestris s. Sanguisorba major Dod. pempt. p. 105. Pimpinella major rigida praealta auriculata sub nuda. Bocc. mus. 2, p. 19, t. 7; Fr. Sanguisorbe, Pimpinelle commune; Engl. Common Burnet, Great Burnet Saxifraga. Der Stengel dieſer Pflanze iſt aufrecht, 3 bis 4 Fuß hoch, unbehaart, und mit wenigen Zweigen verſehen. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind gefiedert, unbehaart; die Blättchen herzförmig, ſtumpf, ſägezähnig; das Endblättchen iſt mehr oder weniger fiederförmig eingeſchnitten. Der gemeinſchaftliche Blattſtiel iſt an der Baſis ſcheidenartig und mit gezähnten Afterblättern verſehen. Die Blumen bilden kurze, eyförmige, braunrothe Endähren. Dieſe Pflanze wächſt faſt in ganz Deutſchland auf Wieſen, und blüht im July und Auguſt. Sie iſt officinell, und kann auch in der Lohgerberei gebraucht werden.

2) Kanadiſches Sperberkraut, Kanadiſches Bluttröpflein, weißblühender Wieſenknopf; Sanguisorba Canandensis, spicis longissimis. Linn. Hort. cliff. p. 30. Pimpinella sanguisorba canadensis major, spica longiore alba, s. Chelidonium major Canadense. Moriss. hist. 2, f. 3, t. 11, f. 1; hist. 3, p. 264, s. 8, t. 18, f. 12. Pimpinella maxima Canadensis longius spicata. Cora canadens. 175, t. 174. Der Stengel dieſes Sperberkrautes iſt aufrecht, glatt, 3 bis 4 Fuß hoch, und mehr oder weniger in Zweige getheilt. Die

Blätter ſtehen wechſelsweiſe, die unteren ſind ziemlich groß, gefiedert, die Blättchen geſtielt, länglich, herzförmig, ſtumpf, am Rande ſägenartig gezähnt, unten behaart, 2 bis 3 Zoll lang. Der gemeinſchaftliche Blattſtiel iſt an der Baſis ſcheidenartig, den Stängel umfaſſend, und mit zwei faſt ſichelförmigen, gezähnten Afterblättern verſehen. Die Blumen bilden lange, cylindriſche, aufrechte, dichte Endähren, ſind gräulichweiß, die Staubfäden meiſt 3 bis 4 mal länger, als die Kronlappen. Das Vaterland dieſer Pflanze iſt Canada; ſie perennirt in unſern Gärten im Freien, blüht im July und Auguſt, und kann zur Verſchönerung der Rabatten dienen.

3) Algieriſches Sperberkraut, Algieriſcher Wieſenknopf; Sanguisorba Mauritanica. Desfont. Fl. atl. Pimpinella tingitana. Moris. sec. 8, t. 18, f. 4. Dieſes Kraut hat einen rauchhaarigen aufrechten Stengel, gefiederte, zottige Blätter, tiefzähnige Blättchen, eyförmige Aehren, und grünliche, runzlige Kelche. Man findet dieſes Sperberkraut in Algier an Zäunen, und es ſoll, nach Dietrich, mit dem gemeinen Sperberkraute, Sanguisorba officinalis Linn., verwandt ſeyn, unterſcheidet ſich aber durch das Rauchhaarige oder Zottige ſeiner Blätter und Stengel und durch tieffgeſägte Blättchen.

4) Mittleres Sperberkraut, mittler Wieſenknopf; Sanguisorba media tetrastemon, staminibus tubo longioribus, spicis cylindricis Zinn. gaet., p. 239. Pimpinella minor de Canada. Zanon hist., t. 138. Pimpinella Canadensis major. Moris. hist., 3, p. 264, s. 8, t. 18, f. 2. Dieſes Sperberkraut hat gefiederte Blätter, länglichherzförmige, ſägezähnige Blättchen und cylindriſche Endähren, welche länger ſind, als bei dem Kanadiſchen Sperberkraute, und länger, als bei dem gemeinen. Die Blumen ſind roth und die Staub-

ſäden länger, als bei dem gemeinen Sperberkraute. Das Vaterland, die Blüthezeit und Kultur, wie bei Nr. 2.

Die Kultur der hier beſchriebenen vier Arten des Sperberkräutes erfordern wenig Umſtände. Nr. 1, 3 und 4 kommen faſt in jedem Boden fort, und vermehren ſich durch Samen und Wurzeltheilung.

Dietrichs vollſtändiges Lexikon der Gärtnerei und Botanik, 8r Bd., S. 500 u. f.

Sperberkraut, (Algieriſches), ſ. oben, S. 185.
— (gemeines), ſ. daſ., S. 184.
— (Kanadiſches), ſ. daſ., S. 185.
— (mittleres), ſ. daſelbſt.

Sperbermotte, Phalaena cuculatella, eine weniger bekannte Phaläne, oder ein wenig bekannter Nachtvogel.

Sperberſauger, Chermes sorbi, eine Art Blattflöhe; ſ. Blattfloh, im Supplement.

Sperberſchwalbe, Schwalbenfalk, Langſchwanz, Schlangenhabicht; Accipiter cauda furcata, Falco furcatus, Milvus Carolinensis; Fr. l'Epervier à queue d'Hirondelle, le Milan de la Caroline. Dieſer Vogel wiegt 14 Unzen, der Schnabel deſſelben iſt ſchwarz und krumm, und hat an den Seiten des Obertheils keinen Haken, wie die andern Sperber; die Augen ſind groß, ſchwarz und mit einem rothen Ringe eingefaßt; Kopf, Hals, Bruſt und Bauch ſind weiß. Der obere Theil der Flügel iſt nebſt dem Rücken dunkelpurpurfarbig; er wird nach unten zu mehr bräunlich, und ſpielt hier zugleich ein wenig ins Grüne. Die Flügel ſind in Vergleichung zu dem Körper ſehr lang, und pflegen ſich in ihrer Ausſpannung auf wenigſtens 4 Fuß zu erſtrecken. Der dunkelpurpurfarbene Schwanz iſt mit grün untermiſcht und ſtark geſpalten, weil die längſte Feder an den Seiten, die kürzeſten in der Mitte wenigſtens 8 Zoll

an Länge übertrifft. Diese Vögel fliegen, gleich den Schwalben, lange hintereinander, und fangen im Fluge Fliegen, Käfer und andere Insekten auf den Bäumen und Gebüschen; auch sollen sie Eidexen und andere schlangenartige Thiere rauben, daher sie von Einigen die Benennung der Schlangenhabichte bekommen. Nach Katesby sollen es Strichvögel seyn, weil er in Karolina im Winter einen dergleichen zu Gesicht bekommen. Es soll übrigens kein wirklicher Sperber seyn, wie einige Naturforscher vorgegeben, weil er weder dessen Gestalt, noch dessen Sitten an sich hat, sondern er soll sich in diesen Eigenschaften mehr dem Geier nähern; auch soll er diesem Geschlechte überhaupt näher stehen, als dem Geschlechte der Sperber.

Sperbern, ein regelmäßiges Zeitwort, von welchem nur das Mittelwort gesperbert üblich ist, an den Federn, nach Art des Sperbers, gesprenkelt, so wie man auf ähnliche Art getiegert sagt.

Spergel, Spargula, s. Sperk.

Spergelbaum, Spörgelbaum, in einigen Gegenden ein Name des Faulbaumes, Rhamnus Frangula Linn., s. diesen Artikel, Th. 12, S. 294 u. f. Die Beeren dieses Baumes werden Spergel- oder Spörgelbeeren genannt. Was die Ableitung des Wortes oder der Benennnng Spergelbaum nach Adelungs Vermuthung betrifft, so käme es von dem veralteten Spark, Spork, Fäulniß, Unreinigkeit, her, und daher würde es mit Faulbaum gleichbedeutend seyn.

Spergelbeere, s. den vorhergehenden Art.

Spergelkraut, eine Benennung des Spergels oder Knöterichs, s. Sperk.

Sperk, Spark, Spork, Spergel, Spergula Linn., eine Pflanzengattung, welche in die vierte Ordnung der zehnten Klasse (Decandria Pentagynia) des Linnéischen Pflanzensystems gehört, und

folgende Gattungskennzeichen hat: Der Kelch ist fünfblättrig, fünf ganze Kronenblätter, zehn Staubfäden und fünf Griffel. Der Samenbehälter ist eyförmig, einfächerig, fünfklappig und vielsamig.

1) Ackerliebender Sperk oder Spark, wilder Spergel, Sandspergel, Spergelkraut, Spurgel, Spurre, langer Knebel, Rettekamm, Knöterich, Kettekamm, Neuknie, Mariengras, Steinkleekraut, in Sachsen und Böhmen Mariengras oder Läusegras, Sprey, Spirig; Spergula arvensis, foliis verticillatis, floribus decandris Linn. Hort. cliff. p. 173. Spergula fructu pendulo. Fl. lapp. 190. Alcine Spergula dicta major. Bauh. pin. 251. Franz. Espargoutte de champs; Engl. Corn Spurry. Diese jährige Pflanze hat einen mehr oder weniger aufrechten, ästigen, zweitheiligen, nach Verschiedenheit des Standortes 6 bis 12 Zoll und darüber hohen Stengel. Die Blätter stehen quirlförmig an den Knoten des Stengels, sind schmal, linien-borstenförmig, filzig, etwa 1 Zoll lang. Die Blumen sind gestielt, am Ende des Stengels und der Zweige; sie haben fünf ganze Kronblätter, mit weißen Spitzen versehen, meistentheils zehn Staubfäden, und entwickeln sich beinahe den ganzen Sommer hindurch bis in den Herbst. Die Samen sind nicht gerändert. Diese jährige Pflanze wächst fast in ganz Deutschland auf Aeckern und trocknen Orten, vornämlich im Sandboden, und ist in manchen Gegenden ein lästiges Unkraut der Felder; ihre Blumen variiren zuweilen in Rücksicht der Zahl der Staubfäden und der Griffel. Da diese Pflanze beinahe mit jedem Boden vorlieb nimmt, und noch überdies ziemlich schnell wächst, auch dem Viehe angenehm ist, so wird sie zu den einträglichsten Futterpflanzen gezählt, und in einigen Gegenden häufig gebauet. Das eigentliche Vaterland des Sper-

gels ſoll Nordamerika ſeyn, von woher ſolcher nach Holland, Weſtphalen, Dänemark, Holſtein und Jütland gekommen, und er ſoll in dieſen Ländern nach den Nachrichten, die man darüber findet, mit ſehr großem Nutzen für Ochſen, Kühe, Schafe und Ziegen, welche dieſes Futter ſowohl grün, als auch getrocknet, ſehr begierig freſſen, gebauet werden. Die Kühe geben nach dem Spergelfutter mehr Milch und weit wohlſchmekkendere Butter, als nach Klee oder ſonſtigem grünen Futter, auch das Fleiſch von Ochſen und Schafen ſchmeckt weit beſſer, als nach anderem Futter; es iſt daher ein nicht genug zu empfehlendes Viehfutter. Der Spergel oder Spark wächſt in allen Arten von Erden, beſonders ſoll er aber im Sandboden oder Lehmboden, mit Sand vermiſcht, fortkommen; er wächſt das erſte Jahr ohne Dünger, und in der Folge erfordert er nur ſehr wenig deſſelben. In Weſtphalen grünen die ſonſt öde gelegenen Heiden jetzt im Sommer vom Spergel, und der Landmann, der vorhin für ſein Vieh auf den magern Heiden nicht ſatt zu freſſen hatte, ſoll jetzt ſeine hierauf angewandte Mühe doppelt bezahlt bekommen, und überflüſſiges Futter für ſein ſonſt hungrig zu Hauſe gekommenes Vieh haben. — Man kann den Spergelſamen, wenn die Witterung es vergönnt, in der Mitte des Aprils, im Mai und Junius, ja ſogar noch zu Anfange des Auguſt's ausſäen. Auf einen ganzen Quadratmorgen Land gehören 4 bis 5 Pfund von dem gedachten Samen; er muß aber mit aller Vorſicht nur ganz allein geſäet werden, auch ohne Hafer, Wicken und Gerſte. Er läuft ſchon nach acht bis zehn Tagen auf, wächſt ½ bis 1 Elle hoch, macht bei ſeinem Wuchſe viele Nebenſproſſen oder Zweige, und breitet ſich ſehr aus. Man muß aber vorher das Land von Quecken gut reinigen; dann muß es gepflügt oder gegraben, und vor der Einſaat gut geegget oder geharkt, und wenn es ſeyn kann,

gegen Abend gesäet werden, dann wieder zugeegget oder geharkt, damit der Nachtthau in der folgenden Nacht den Samen befeuchtet, um desto eher auflaufen zu können. Findet man nach dem Aufgehen viel Unkraut darunter, so muß es ausgejätet werden, so wie auch, wenn die Pflanzen hie und da zu dick stehen sollten, solche verzogen werden müssen. Wenn der Sommer mit Sonnenschein und Regen abwechselnd günstig ist, so kann der Spergel gewiß drei- bis viermal mit Nutzen grün gemähet und abgefüttert werden. Hierbei ist aber zu merken, daß der grüne Spergel, wenn er zu blühen anfangen will, oder man gewahrt, daß er den Wuchs dazu erreicht, daß er kleine Knoten zu seiner weißen Blüthe setzen will, so muß er grün, so wie man solchen nach und nach für das Vieh gebraucht, abgemähet und abgefüttert werden. Hierauf treibt der Sperk bald wieder frische Sprossen, und zuletzt, im Spätherbst, kann man ihn mit Schafen und Kühen noch abhüten lassen. Auf einem etwas schweren Boden ist der Spergel auch ein sehr nützliches Gewächs; besonders gut gedeiht derselbe auf leimigem Felde. Auf einem Felde dieser Art ist aber der rothe Kleebau eher anzurathen, vorzüglich aber die Luzerne; es wäre denn, daß man durch denselben seine Brache gut benutzen wollte, oder daß man gerade ein Feld hätte, das in Jahren, wo auf den Winter nicht Futter genug für das Vieh zu erwarten stände, nur auf ein Jahr und in der Geschwindigkeit Futter tragen sollte, als in welchem Falle auch sein Anbau auf schweren Feldern zu empfehlen ist.

Der Spergel ist eigentlich für die Bewohner der Heidestrecken, der moorigten und leichten Sandfelder ein gutes Gewächs; es soll sie in den Stand setzen, ihren bisher öden und ihnen wenig eintragenden Feldern einen reichen Ertrag zu verschaffen, um bei einer wohlgeordneten Betriebsamkeit auf denselben eben so-

wohl ein wohlhabender Mann zu werden, als der fleißige Bewohner fetter Landſtriche es auf ſeinem ſchwerern Boden längſt geweſen iſt. Wenn man den Spergel ſpäter ausſäet, wie im Anfange des Auguſts, ſo hängt der Erfolg ſchon ſehr von der Witterung ab, und iſt, wenn er um Michaelis gemähet wird, ſchwer zu trocknen. Er bleibt in den erſten Wochen nur klein. Nach Verlauf von einigen Wochen geht er aber in einigen Tagen ſchnell in die Höhe, und wächſt ſo dicht an einander, daß man keinen Stengel allein ausreißen kann. Er trägt mehr als hundertfältig Samen; denn 2 Pfd. Ausſaat geben 365 Pfd. reinen Samen. Auf den Fall, daß man dieſen gewinnen will, läßt man den Spergel erſt reif werden, ihn dann abmähen, trocknen, zu Hauſe fahren und gleich abdröſchen. Hat man den Spergel im Anfange des Mais geſäet, ſo iſt er um Jacobi reif. Ein gereifter Spergelſtengel wächſt gar nicht von ſelbſt wieder nach; man kann aber, ſobald der Saatſpergel gemähet iſt, das Land ohne weiteren Dung ſogleich wieder umpflügen und mit Samen, den man dazu in Vorrath haben muß, abermals beſäen; er giebt dann noch, und ebenfalls wenn er in das Land, das den Sommer über fetten Rocken getragen hat, geſäet wird, eine ſchöne Erndte, und bis in den Winter hinein eine vortreffliche Nacherndte. Wenn man den Sperk als Heu trocknen will, ſo muß man ihn, um den friſchen Auswachs nicht zu hindern oder zurück zu halten, wenn er in ſeine weiße Blumen kommt, ſogleich abmähen laſſen, ſolchen aber von dem Lande, wo er gewachſen, gleich nach dem Mähen von der Stoppel wegſchaffen und auf ein andres Stück Land oder Stelle bringen, und daſelbſt trocknen laſſen, ſonſt erſtickt er die Stoppel, macht ſolche durch ſeinen fettigen Saft gelb, und hindert den friſchen Wachsthum. Die Schafe bekommen, wie ſchon oben angeführt worden, ſehr wohlſchmeckendes Fleiſch darnach, Rindvieh, das keine

Milch giebt, wird fett beim Genuß deſſelben; allein man muß es demſelben erſt am Ende des Winters geben, wenn man für den ganzen Winter nicht genug davon hat, weil es nachher bei andern Futter wieder verliert. Man ſoll aus dem Samen ein ſchönes Brennöl ſchlagen können; aber Breitenbach hat Verſuche damit angeſtellt, die kein günſtiges Reſultat geliefert haben. Er hatte zu dieſem Behufe einige Metzen Samen beſtimmt; allein er hat daraus keinen Tropfen Oel, ſondern nur gute Kuchen erhalten; er ſagt jedoch, daß hierbei etwas verſehen ſeyn kann. Man hat mit dem Spergel auch im Braunſchweigiſchen Verſuche gemacht, die ſehr glücklich ausgefallen ſind. Und Kaufleute in Braunſchweig boten zu Anfange dieſes Jahrhunderts Spergelſamen zu 8 Gr. 8 Pf. das Pfd. aus, wenn man nämlich Quantitäten zu 50 oder 100 Pfd. nimmt. Auch an andern Orten in Deutſchland ſind Verſuche damit angeſtellt worden, die glückliche Reſultate geliefert haben. — In der Grafſchaft Bentheim wird, beſonders bei Brandlecht, viel Sperk gebauet. Gleich nach der Erndte werden die Rockenſtoppeln untergepflügt und der Acker mit Sperk beſäet. Wenn die Beſtellzeit für den Rocken herannahet, wird dieſes Futtergras abgemähet, der Acker umgepflügt und wieder von neuem mit Rocken beſäet. Iſt dieſer Rocken eingeärndtet, ſo wird der Acker noch einmal mit Sperk beſtellt. Der Bauer hat hier in zwei Jahren viermal Erndte; im dritten Jahre liegt der Acker brach, dieſes Gras wird grün verfuttert; es bekommen gemeiniglich die Kühe, welche davon eine Menge Milch geben. Bei der Fütterung muß man ſich jedoch in Acht nehmen, daß das Vieh nicht zu viel von dieſem Futter bekommt, weil es ſonſt davon, wie vom Klee, aufſchwillt. — Ein Herr Lamprecht zu Neuhaus im Bremiſchen hat mit dieſem Futterkraute zu Ende des verwichenen Jahrhunderts, im Jahre 1797, Verſuche angeſtellt,

die aber nicht nach Wunsch ausgefallen sind, wahrscheinlich hat er den fünffadigen Spergel oder Sperk, Spergula pentandra, zu seinen Versuchen genommen, weil er ihn mit einem sogenannten Jark, wobei er (Spergula arvensis Linn.) eingeklammert, also mit dem ackerliebenden Spergel oder Sperk, vergleicht. Er sagt nämlich von seinem Versuche:

Seit einem Jahre hörte ich mehrere, zum Theil widersprechende Urtheile über Spergel und Spergelbau. Meine Neugierde wurde dadurch gereizt, und ich wünschte durch eigene Erfahrungen belehrt zu werden. Einer meiner Bekannten überließ mir in diesem Frühjahre einen Theil seines aus Altona erhaltenen Spergelsamens. Eine gedruckte Anweisung gab über die Art des Säens und der übrigen Behandlung Auskunft. Ich säumte nicht meinen Spergel zu säen und wählte dazu eine doppelte Erdart; die eine war Sand, jedoch durch Dünger veredelt, die zweite ein sogenannter Mittelboden. Beide Flecke wurden, der Anweisung zu Folge, in den ersten Tagen des Mais besäet. Nach einigen Tagen zeigte sich der Spergel auf beiden dem Auge des Beobachters an Farbe und Größe vollkommen gleich. Nach Verlauf von acht Tagen wurde eine merkliche Veränderung sichtbar. Der auf den Sand gesäete Spergel blieb klein, gelb und zart; dagegen sein Nachbar schneller und kraftvoller emporwuchs; auf diesen begnügten sich nun meine Hoffnungen; aber leider wurden auch diese getäuscht. Schneller, als ich erwartete, bemerkte ich an ihm das non plus ultra seines Wachsthums, die sich entfaltenden Blüthenknospen. Jetzt glaubte ich Vergleichungen anstellen zu müssen, die aber nicht zu seiner Empfehlung gereichten. Im Anfange des Juni, als er schon in der Blüthe stand, hatte auch nicht eine Pflanze eine Höhe von 1 — 2, 2½ Fuß, die größesten waren ⅔ Fuß hoch. Der auf den Sandboden gesäete Spergel war nur 1 Fuß lang, hatte nur einen Stengel, der an besserer Güte dagegen hatte deren drei. Bei einer sorgfältigen Vergleichung des Spergels mit dem sogenannten Jark (Spergula ar-

vensis Linn.) zeigte sich weder in Rücksicht auf Farbe und Fettigkeit, noch an Mannigfaltigkeit der Stengel der gerühmte Unterschied. Dieser hatte auch drei bis vier Stengel, deren Blätter an Farbe und Gestalt denen des Spergels vollkommen ähnlich waren. Wenn Letztere gequetscht wurden, schienen ihre ölichten Theile vor denen des Jarks keinen Vorzug zu haben; nur war dieser einige Zoll kürzer. Daß der geringe Ertrag meines Spèrgels von der Beschaffenheit des Bodens herrührt, widerlegt der freche Wuchs der Gerste und des Hafers in dem nämlichen, noch dazu weit weniger dergestalt bearbeiteten Boden. Wenn nun ähnliche Versuche erfahrener Landwirthe diese Erfahrungen bestätigen, so dürfte der Kleebau in mehreren Gegenden wohl in jeder Hinsicht den Vorzug behaupten. Folgende Berechnung mag für diese Behauptung sprechen: Zu einem Morgen von 120 Quadratruthen bedarf man 8 bis 10 Pfd. Spergelsamen à Pfd, 4 Gr. — 1 Rthlr. 8 — 16 Gr., auf drei Jahre 4 bis 5 Rthlr. Auf dem nämlichen Flächeninhalte braucht man etwa 5 Pfd. Klee zu 4 — 5 Gr. das Pfd., 20 Gr. — 1 Rthlr. 1 Gr. Rechnet man dazu die dreimalige Düngung und Bestellung, so sind die Kosten, welche der Spergelbau auf drei Jahre verursacht, ungewöhnlich größer, als die, welche mit dem Anbaue des Klees verbunden sind; sollte daher seine Wirksamkeit in Ansehung der Milchvermehrung wohl für diesen großen Kostenaufwand Ersatz gewähren?

Diese Versuche stimmen nun zwar nicht mit dem oben angeführten Anbau des Spergels überein, indessen sprechen doch so viele Erfahrungen von ganzen angebaueten Feldern günstig für ihn, wie auch oben angeführt worden, so daß dieses Futterkraut wohl überall angebauet zu werden verdient, wo nämlich eine starke Viehzucht betrieben wird. — Daß der Spergel auch als Pferdefutter gebraucht werden kann, versichern viele Landwirthe in Flandern; sie sollen daselbst, nämlich die Pferde, den Spergel statt des Heues fressen; allein es müssen Pferde seyn, die in sandigen Gegenden er-

zogen und früh daran gewöhnt werden; man kann also die Pferde in den Heidegegenden daran gewöhnen; sie sollen dieses Futter dann auch späterhin nicht verachten. Man gewöhnt die Pferde in Flandern auch früh an Wurzeln, bei welchem Futter sie überaus fett werden sollen, und dabei die schwersten Arbeiten verrichten können. Aber auch hier soll dieses Futter hauptsächlich den Kühen gereicht werden; man läßt es im Oktober, wo kein Gras mehr vorhanden ist, auf dem Lande grün abfressen. Der gleich nach der Rockenerndte gesäete Spergel soll bis gegen Oktober 1 Fuß hoch wachsen, und zwar ohne Dünger, auf eben den Stücken Land, worauf der Rocken stand. Sobald er zu dieser Höhe gelangt ist, so bindet man die Kühe an dieses Stück am Hinterfuße an, aber nicht an einen langen Strick, sondern an einen kurzen, woran man einen langen Rick bindet, der am andern Ende wieder an einen Pfahl, den man täglich so weit fortrückt, als die Kühe den Spergel abgefressen haben, mit einem Stricke befestiget ist. Diese Methode hat einen dreifachen Nutzen: 1) die Kühe verderben dann den Spergel nicht; 2) verwickeln sie sich nicht in den Stricken, und 3) düngen sie das Land fast wie ein Hürdenschlag auf das künftige Jahr. Wenn nun aber der Spergel trocken als Heu verfuttert wird, so wird er im Frühjahre gesäet, und dann muß beim Trockenmachen dahin gesehen werden, daß er recht trocken werde, und auch gut einkomme, weil er sehr saftig ist; daher ist es auch nicht anzurathen, den späten Spergel zu trocknen und als Heu zu verfuttern, sondern ihn immer grün auf die oben angeführte Art auf dem Halm abfressen zu lassen, was um so mehr angeht, da der Spergel einen kleinen Frost und Schnee nicht achtet.

2) Fünfstädiger Sperk oder Spark, kleiner Frühlingsspergel; Spergula pentandra, foliis verticillatis, floribus pentandris. Loefl. it

143. Spergula pentandra, foliis filiformibus verticillatis raris, seminibus nigris. Sauv. monsp. 167. Alsine Spergulae facie minima. Tournf. inst. 244. Magn. monsp. 14. Spergula annua. Moris. hist. 2. p. 551. Alsine margiuata. Schreb. spicil. p. 31. Fr. Espargoutte à 5 etamines; Engl. Small sparry. Dieſer in Deutſchland, Frankreich, England und Spanien an ſandigen, kieſigen, ungebaueten Orten wild wachſende Spergel, blühet im Frühling, und iſt mit dem vorhergehenden zunächſt verwandt; variirt auch oft mit 10 Staubfäden; nur der Stengel iſt gewöhnlich kleiner und mehr geſtreckt; die Blätter ſind kürzer und weniger filzig; dann unterſcheidet man ihn auch durch die ſchwarzen, häutig-geflügelten Samen. Schkuhr ſagt in ſeinem Handbuche 1, S. 406, daß er in den Blumen dieſer Pflanze nur ſehr ſelten fünf Staubfäden und oft dunkelviolette Blumenblätter gefunden habe, und fügt noch hinzu, daß die Samen von dieſem und dem Ackerſperk an einem Orte und zu gleicher Zeit vielleicht einerlei Pflanzen hervorbringen. Dieſe Spergelart gedeiht ebenfalls in einem mittelmäßigen Boden. Die Ackerkrume wird eben ſo, wie bei der erſten Sorte, bearbeitet. Von der Mitte bis zu dem Ende des Aprils ſäet man den kleinen ſchwarzen mit einem weißen Zirkel eingefaßten Samen aus Auf ein Stück, worauf man einen Berliner Scheffel Rocken auszuſäen pflegt, nimmt man $\frac{3}{20}$ Scheffel Sperkſamen Berliner Maßes. Wenn die erſten Körner in den Samenkapſeln ſchwarz zu werden anfangen, welches ungefähr acht Wochen nach der Ausſaat geſchieht, ſo wird der Sperk gleich abgehauen, und muß dann drei bis vier Tage in der Sonne liegen, fleißig umgewendet, und hernach entweder gleich auf dem Felde auf einem ausgebreiteten Tuche ausgedroſchen, oder in Tücher gebunden und nach Hauſe geführt werden, wo man dann das Ausdreſchen auf der Scheunen-

kenne vornimmt. Dieſe Pflanze liefert uns ſehr viel Samen, und er kann eben ſo wie der Lein- und Rübſamen zu Oel gebraucht werden.

3) Knotiger Sperk oder Spark, knotiger Spergel, Spergula nodosa, foliis oppositis, subulatis laevibus, caulibus simplicibus Linn. Spec plant. Tom I, p. 630. Arenaria. Bauh. hist. 3, p. 720. Alsine nodosa germanica. Bauh. pin., 251. Alsine palustris. Pluk. alm. 23. Polygonum, foliis gramineis alterum. Loes. Pruss. 204, t. 64. Fr. Espargoutte noueuse; Engl. Knotted Sparry. Der Stengel dieſer Pflanze iſt einfach, die Blätter ſtehen einander gegenüber, ſind pfriemenförmig, glatt. Die Blumen ſind weiß und ſehr niedlich. Dieſer Sperk wächſt in mehreren Gegenden Deutſchlands auf niedrigen Feldern, und auf feuchten, ſumpfigen Wieſen, blüht im Juni und Juli, und hat zwei Abänderungen. Der Same dieſes Spergels ſoll ſich auch zu Oel benutzen laſſen; auch liefert er viel Samen, welcher vom Federviehe ſehr geliebet wird.

4) Glatter Sperk, Spark oder Spergel, Spergula glabra. Willd. Spergula saginoides; Allion pedem t. 64. f. 1, mit gegenüberſtehenden, gebüſchelten, fadenförmigen, unbehaarten Blättern, und zehnfädigen Blumen, deren Kronblätter größer, als die Kelche ſind. Er wächſt auf den Alpen an ſchattigen Orten, und im ſüdlichen Frankreich.

5) Langſtieliger Sperk oder Spark, Spergel, Spergula saginoides, foliis oppositis linearibus laevibus, pedunculis solitariis longissimis, caule repente. Linn. Spec. plant. Tom. I, p. 631. Alsine tenuifolia. Vaill. paris. 8. Sauv. monsp. 142. Fr. Espargoutte à feuilles de Sagina; Engl. Pearlwort Sparry. Dieſe Pflanze hat gegenüberſtehende, linienförmige, glatte Blätter, einzelne lange Blumenſtiele, fünffadige Blumen, und einen geſtreck-

ten Stengel, der 2 Zoll und darunter lang ist. Die Blumen stehen auf sehr einfachen, langen Stielen, und sind übergebogen. Dieser Sperk wächst auf den Alpen in der Schweiz, Frankreich und in Schweden, und blüht im Sommer.

6) Pfriemförmiger Sperk oder Spark, Spergel; Spergula subulata. Swartz in Act. holm 1789, p. 39. t. 1. f. 3. Spergula lavicina. Wulfen in Jacq. Collect. 2. p. 207. Dieser Sperk hat gegenüberstehende, fast einseitige, linien- und pfriemförmige, gestielte Blätter, die mit ihren zottigen Haaren gefranzt sind, und zehnfädige Blumen. Man findet ihn in Deutschland, England, Dänemark u. Schweden.

Es giebt nun noch mehr Spergelarten, außer den hier angeführten, die aber nur in botanischen Gärten gezogen werden. Die meisten Arten pflanzen sich durch Samenausfall von selbst fort und bedürfen dabei wenig Wartung.

Ueber d. Sperk, Spark, Spergel sehe man nach:

Naturforscher III., S. 122 u. f.
Riems Futterkräuterbau, S. 36.
Baumann's Haus- und Landwirthschaft, II., S. 121.
Schleswig-Holsteinische Provinzialblätter. Jahrg. 1790, S. 870. Jahrg. 1791, S. 125.
Schlesisches Provinzialblatt. Nov. 1793, S. 414.
Oekonomische Nachrichten, 6, 73; 8, 310 u. f.
Hannöversches Magazin vom Jahre 1794, 58s St., S. 913 u. f. — 1797, 34s St., S. 545; 86s St., S. 1367 u. f.
Schrebers ökonomische und cameralistische Sammlungen, Th. 2, S. 319, 410.
Breitenbachs Oel-Oekonomie, Berlin, 1806, S. 234 u. f.
Reichsanzeiger, in den Jahrg. 1803 u. 1804.
Dietrichs vollständiges Lexicon der Gärtnerei und Botanik, 9r. Bd., S. 400 u. f.

Sperk (ackerliebender), s. oben, S. 188.
— (fünffädiger), s. daselbst, S. 195.

Sperk (glatter), siehe oben, S. 197.
— (knotiger), s. daselbst.
— (langstieliger), s. das.
— (pfriemenförmiger), s. das., S. 198.
— (Sand-), s. das., S. 188.
— (wilder), s. daselbst.

Sperling, Passer, Fr. Moineau, eine Vögelgattung, welche zu dem Geschlechte der Finken, Fringillae, nach Cuvier, gerechnet wird, und sich durch einen kurzen, kegelförmigen, an der Wurzel nicht aufgetriebenen Schnabel unterscheidet. Die Sperlingsgattung oder Sperlingszunft zeichnet sich noch besonders durch den dicken starken Schnabel und den sehr kurzen Flügeln aus. Arten dieser Gattung sind:

1) Der gemeine Sperling, Hausperling, Spatz, Hausspatz, Kornsperling, Speicherdieb, Felddieb, Hausdieb, Gerstendieb, Kornwerfer, Hofsperling; in dem südlichen Deutschland: Muschel, Mutschel, Holzmutschel; in einigen Gegenden Sachsens: Lüne, Lüning, Lünke; Griech. Τραγιλιτης, Στρουθος; Fringilla domestica, remigibus rectricibusque fuscis, corpore griseo nigroque, fascia alarum alba solitaria. Linn. Syst. nat. ed. XII, I. p. 323. Passer domesticus; Fr. le Moineau ou Pierrot, le Moineau vulgaire, domestique ou de maison, le Franc-Moineau; Engl. The Sparrow, House-Sparrow; Schwed. Sparf; Dänisch u. Norweg. Spurr, Graan-Spurra, Haus-Kald; Poln. Wrobel domowy; Holländ. Mosih; Hebr. Ziphur; Chald. Zepora; Arab. Azbar. Dieser sehr bekannte Vogel in allen Staaten und Provinzen Deutschlands, würde kaum einer Beschreibung seiner Farbe und seines Wuchses bedürfen, wenn es nicht der Ordnung wegen geschehen müßte. Das Männchen ist auf dem Rücken braunbunt und schwärzlich, unten, Bauch

und Bruſt gräulich, die Scheitel aſchgrau, mit einer braunen Einfaſſung; die Backen aſchgrau; die Augen ſtehen in einem ſchwarzen Flecken und haben nußbraune Augenringe; der Schnabel iſt ſchwärzlich, ſechs Linien lang und ſtellt einen eckigten Kegel vor; die Kehle iſt ſchwarz, mit grauen Rändern der Federn; über die Flügel läuft quer eine weiße Binde; die Schwung- und Schwanzfedern ſind unten aſchgrau, auswärts dunkel graubraun, mit äußeren graurothbraunen Rändern. Das Weibchen iſt heller und hat, wie die jungen Männchen, nur wenig oder gar kein Schwarzes an der Kehle und dem Kopfe, auch iſt es kleiner und ſchlanker. Die recht alten Männchen ſind am ſchwärzeſten. Die Länge dieſes Vogels beträgt $5\frac{4}{8}$ Zoll; der Schnabel 6 Linien; der Schwanz $2\frac{1}{12}$ Zoll, der Mittelzehe 8 Linien, die Flügelbreite $8\frac{2}{3}$ Zoll, und in Ruhe liegen ſie ein Drittel über den Schwanz, der etwas geſpalten iſt. Die Füße ſind graubraun. Die Sperlinge ſind, wie bekannt, die eifrigſten Vögel in der Liebe. Die Männchen ſtreiten mit einer Art von Verzweiflung und Wuth um die Weibchen, ſo daß ſie in der Heftigkeit des Streites oft auf die Erde niederfallen; ſie verfolgen ſich von Dach zu Dach, von Baum zu Baum, und immer miteinander kämpfend, wobei das Weibchen, warum der Kampf geſchieht, leicht die Beute eines dritten Männchens wird. Man hat geſehen, daß ſie ſich wohl zwanzigmal nach einander begatten, und jedesmal mit einerlei Drang, mit eben denſelben zitternden Bewegungen, mit den nämlichen Ausdrücken des Vergnügens. Am ſonderbarſten iſt hierbei, daß das Weibchen zuerſt eines Vergnügens überdrüßig zu werden ſcheint, welches ſie doch weniger ermüdet, als das Männchen. Büffon ſagt: „Es muß ihr auch weniger gefallen, weil keine Liebkoſungen, keine ausgeſuchte Tändeleien vorhergehen; man bemerkt bloß Muthwillen ohne Zärtlichkeit, ſtets auf-

brauſende Bewegungen, wodurch ſie nur ihre Bedürfniſſe zu erkennen geben." — Da das Männchen ſo heftig das Weibchen verfolgt, und ſo ſehr dem Genuſſe erliegt, oder ſich demſelben ergiebt, ſo werden ſie auch nicht alt, obgleich ihr Körper ſtark iſt, und ſie daher andern Vögeln ihrer Gattung überlegen ſind. — Das Neſt bauen die Männchen der Hausſperlinge unter den Dächern, in den Dachrinnen, in Mauerlächern, hinter Bildſäulen, an Kirchen und andern öffentlichen Gebäuden, hinter Stuckaturarbeiten an den Palläſten und Häuſern, hinter Schilder, in Blumen- und anderen Töpfen, die man zu dieſem Behufe mit einem Loche verſehen, und dann den Topf an die Wand oder Mauer in einer gewiſſen Höhe, beſonders oder am beſten in der Nähe der Fenſter des zweiten und dritten Stockwerkes der Häuſer nach der Hofſeite hängt; auch bauen ſie ihre Neſter in Brunnen, in den Fächern ſolcher Fenſter, die mit einem Gitter verſehen ſind, auch auf Bäumen. Büffon hat Sperlingsneſter erhalten, die von großen Nußbäumen und ſehr hohen Weiden herabgenommen worden; und Otto hat Sperlingsneſter in den Zweigen der Pflaumenbäume, oben gegen den Gipfel zu gefunden; auch nehmen ſie den Schwalben ihre Neſter an den Fenſtern ꝛc. fort, verjagen ſie daraus, wenn dieſe ſie ſo weit fertig gebaut haben, daß ſie die Materialien zur Auslegung des Neſtes, als Haare, Federn ꝛc. eintragen wollen. Der Sperlings-Hahn oder die Sie fliegen dann ein, und beißen die ankommenden Schwalben ſo lange daraus fort, bis ſie nicht wiederkehren und ſie ruhige Beſitzer davon ſind, während welcher Zeit ſie ſchon immer Stroh, Heu, Bindfaden, Federn ꝛc. eintragen. Sie ſollen auch öfters die Tauben auf dem Lande aus ihren Neſtern vertreiben und ſich hineinſetzen; dieſes ſcheint aber wohl ein Irrthum zu ſeyn; denn wenn ſie gleich dreiſt genug ſind, ſich den Tauben zu nähern,

ſo würden ſie doch ſehr übel fahren, wenn ſie ſich deren Neſter bemächtigen wollten; da die Tauben ſelbſt hartnäckig darum kämpfen. Daß ſie aber keck genug ſind, die Tauben auf den Dächern anzufallen, um ihnen Federn zu rauben, wollen einige Taubenfreunde beobachtet haben; ſo viel iſt indeſſen gewiß, daß ſie ſich bei den Tauben auf den Dächern gern aufhalten, wahrſcheinlich um die Federn, die ſie beim Fliegen, oder beim ſich Putzen verlieren, anzunehmen und nach ihrem Neſte zu tragen. Uebrigens bauen die Sperlinge ihre Neſter überall, wo ſie eine verſteckte Stelle an einem Gebäude, in einem Baume ꝛc. finden. Wenn ſie ihre Neſter auf den Gipfeln der Bäume anlegen, ſo verfertigen ſie ſolche aus eben der Materie, die ſie in die Töpfe, Schwalbennneſter, Mauerlöcher ꝛc. eintragen; nämlich auswendig aus Heu, Stroh, und inwendig mit Federn, Bindfaden, Zwirn und andern weichen Materien beſetzt; ſie ſollen darüber eine Art von Decke machen, damit kein Regenwaſſer hineindringen kann, und unter dieſer Decke laſſen ſie eine Oeffnung zum Eingange. Die Sperlingsneſter, die Otto, wie ſchon oben erwähnt, auf den Pflaumenbäumen gefunden, ſollen wohl viermal ſo viel Materialien, als ein anderes haben, und bisweilen über einen Fuß im Durchmeſſer groß ſeyn. Sie ſind unermüdet beim Eintragen, und laſſen ſich ſo leicht aus einer einmal eingenommenen Stelle nicht verjagen; denn bei allen Verſuchen, die gemacht worden, ſie aus einem Schwalbennneſte wieder zu verjagen, gelang nur derjenige, daß man ein weißes Papier vor die Oeffnung klebte; denn alles Herausziehen des Strohes und anderer eingetragener Materialien fruchtete nichts, ſie trugen immer wieder von Neuem ein, ſo auch das mehrmalige Verjagen aus dem Neſte war nutzlos; ſie behaupteten ihr einmal gewonnenes Recht darauf unverdroſſen. Da man ein paar Mal einen Sperling in einem Schwal-

benneſte todt gefunden hat, an welchem die Oeffnung von einem daran angebauten Neſte geſchloſſen war, ſo iſt die Vermuthung entſtanden, daß die Schwalben, aus Rache über die Räuber ihres Neſtes, ſolche darin lebendig vermauerten, welches nicht unmöglich zu ſeyn ſcheint, weil einer der Sperlinge gewöhnlich in dem Neſte ſo lange Wache hält, bis ſich die Schwalben nicht wieder ſehen laſſen; allein Andere wollen dieſes doch bezweifeln, weil er viel zu ſtark und zu wachſam iſt, und daher ſolches gewiß nicht dulden wird; da man gewahrt, wie er die fremden Vögel, die der Oeffnung des Neſtes zu nahe kommen, mit ſeinem Schnabel begrüßt.

Das Sperlingsweibchen legt ſechs, ſieben bis acht Eyer, die auf einem bläulichen Grunde ſchmutzigbraune Flecken und Punkte haben, bei einigen ſind die Flecken und Punkte ſo ſtark und ſo ineinander gelaufen, daß das Ey beinahe braun ausſieht; ſie haben ungefähr die Größe der Lercheneyer, 9 bis 11 Linien in der Länge und 2 Zoll im Umkreiſe. Da der Hahn gewöhnlich ſehr hitzig bei der Begattung iſt, ſo wird wohl manches Ey nicht befruchtet. Man findet daher oft noch klare Eyer im Neſte, wenn die andern ſchon ausgebrütet ſind, die dann unter den Jungen liegen, auch von den Alten aus dem Neſte geſtoßen werden. Das Weibchen brütet mit dem Männchen gemeinſchaftlich, das heißt, ſie wechſeln mit einander ab, und während daß das Weibchen brütet, hüpft das Männchen immer hin und her vor dem Neſte oder in der Gegend des Neſtes und zwitſchert. Bei dem Wechſel im Brüten bindet ſich der Sperlingshahn aber nicht ſo genau an die Zeit, wie das Weibchen, dieſes muß länger ſitzen, in vier und zwanzig Stunden brütet der Hahn ungefähr neun Stunden, die übrige Zeit ſitzt das Weibchen. In achtzehn Tagen kommen die Jungen aus dem Eye. Der Kopf der

jungen Vögel ist dick, aber doch nicht ohne Verhältniß mit dem Leibe; nur im Anfange, wenn das Junge aus der Schale kriecht, bis zu der Zeit, wenn es und der lange Hals mit Federn bewachsen ist, sieht der Kopf ziemlich unförmlich aus, welches sich aber verliert, sobald der junge Sperling seine gehörige Federn überall erlangt hat, und zum Ausfliegen bereit steht. Der junge Sperling unterscheidet sich von dem alten durch die lichteren Farben des Gefieders, und dann, daß sie eine geraume Zeit von der Wurzel des Schnabels nach der Spitze zu, gelbe Linien haben, wovon das Sprichwort entstanden seyn soll, daß man junge Leute, welche kaum der Schule entwachsen sind, und dennoch schon ältere Hofmeistern, tadeln ꝛc. wollen, Gelbschnäbel nennt. Nach dem ersten Mausern, und schon etwas früher, verliert sich das Gelbe des Schnabels, und auch die neuen Federn sind dunkler gefärbt.

Der Sperling soll viermal im Jahre brüten oder hecken, woher seine starke Vermehrung kommt. Aus der ersten Brut, im Monat Mai; kommen fünf bis sechs Jungen; aus der zweiten, im Monat Juni, vier bis fünf, aus der dritten, im Juli, drei bis vier, und aus der vierten, im Auguste, zwei bis drei, also im Durchschnitt jedes Paar sechzehn Junge, da man bei dem Brüten immer einige Eyer rechnen kann, die, wie schon oben bemerkt worden, klar bleiben, also kein Junges enthalten. Diese starke Vermehrung wird fast durch nichts behindert; denn zerstört man ihnen ihre Nester, oder wirft ihre Eyer hinaus, so haben sie im ersten Falle in vier und zwanzig Stunden wieder ein neues Nest fertig, und nach der Zerstörung der Eyer haben sie in weniger als zehn Tagen wieder frische gelegt. Man gewahrt hieraus, was für eine übergroße Anzahl Sperlinge in einem Jahre in dieser oder jener Gemarkung, in diesem oder jenem Amte, oder in einem etwas weitläuftigen Lande entstehen müssen, wenn

ſie im Brüten nicht geſtört werden. Wenn z. B. jedes Paar, wie oben angeführt worden, 16 Junge erzieht, und in einer Dorf-Gemarkung wären nur 800 Paar alte Sperlinge, ſo geben ſolche 12,800 Jungen. Angenommen, dieſe Anzahl wäre zur Hälfte Männchen und zur Hälfte Weibchen, oder halb Männchen, halb Weibchen, ſo gäbe ſolches 6400 Paar; hiervon ſoll ſich $\frac{1}{4}$, als die erſte Brut, wie es ganz wahrſcheinlich iſt, wieder paaren, und auch in dem Jahre einmal, ein jedes Paar vier Jungen ziehen, ſo entſtehen aus 1600 Paar Alten, 6400 Jungen, es ſind alſo in dieſer einzigen Gemarkung, einſchließlich der erſten 800 Paar Alten, 20,000 Sperlinge. Hat ein Amt nur zehn Dörfer, und ein Land etwa 30 Aemter, ſo finden ſich in einem ſolchen Lande 6 Millionen Sperlinge in einem einzigen Jahre. Peter Kretſchmar hat in ſeinen ökonomiſchen Vorſchlägen, welche zu Leipzig im Jahre 1744 herausgekommen, ausgerechnet, daß in einem Lande von 100 Städten und 4000 Dörfern jährlich die Sperlinge 4,400,000 Rthlr. koſten, wenn man auf jede Stadt 1000 Sperlinge, und auf jedes Dorf jährlich 500 rechnet. Gegen ihre Jungen beobachten die Sperlinge eine große Zärtlichkeit; denn wenn ſich junge Sperlinge zum erſten Male aus dem Neſte wagen, ſo begleiten ſolche nicht nur die Eltern, ſondern auch die zunächſt um ſie wohnenden andern Sperlinge, um, wenn ſie etwa zu ſchwach werden ſollten, ihnen zu helfen, ſie zu beſchützen, und ſie dann wieder wohlbehalten zu ihrem Neſte zurückzubringen.

Der Sperling iſt ein Schmarotzer, der überall, wo Getreide aufgeſpeichert iſt, ſich einfindet, um zu ſtehlen; daher findet man ihn auch niemals an wüſten Orten, auch nicht einmal an ſolchen, die von den Wohnungen der Menſchen entlegen ſind. Sie lieben weder Gehölz, noch halten ſie ſich auf großen Feldern auf; aber in den Dörfern, und noch lieber in den Städten,

ist ihr Aufenthalt. In kleinen Flecken und in Vorwerken, welche mitten in den Wäldern liegen, soll man gar keine gewahren; sie folgen der menschlichen Gesellschaft, um auf deren Unkosten zu leben, sagt Büffon, und da sie faul sind und viel fressen, so nehmen sie ihren Unterhalt aus unsern Scheunen, Kornböden, Höfen, Taubenhäusern, mit einem Worte, aus allen Orten, wo man Korn sammelt oder aufschüttet, und da sie eben so gefräßig, als zahlreich sind, so thun sie mehr Schaden, als sie Nutzen stiften, indem sie die Insekten und Raupen mit vertilgen helfen. Bechstein ist indessen anderer Meinung, nach ihm, nach seinen Beobachtungen und den gesammelten Erfahrungen vorurtheilsfreier Oekonomen, sind sie mehr nützlich, als schädlich, und verdienen nicht die Nachstellungen, die sie seit undenklichen Zeiten von den Jägern und Oekonomen auf Befehl der Obrigkeit ausgesetzt waren; denn man hat ihren Nutzen an denjenigen Orten eingesehen, wo die Gutsbesitzer sie gänzlich ausgerottet hatten, und die sich lange nicht erklären konnten, warum sie niemals Obst bekamen, wenn es ihre Nachbaren in Menge erndteten, bis sie erst auf die Verbannung und Ausrottung der Vertilger der schädlichen Obstraupen und Insekten aufmerksam gemacht wurden, und mit vieler Mühe wieder Sperlinge ansetzten, um nur ihre Obsterndte, wie ehemals, halten zu können, welches auch geschah. Wo daher die Haussperlinge in großer Anzahl vorhanden sind, da werden sie gleich wohlthätig und schädlich, wo sie aber nur in geringer Anzahl vorhanden sind, da sind sie mehr nützlich, als schädlich. Das Resultat ihrer Schädlichkeit und Nützlichkeit, sagt Bechstein, ist, nach vieljähriger Beobachtung, folgendes: „Sie suchen im Frühjahre und Sommer alle Obstbäume durch, lesen die Raupen von den Blüthen und Blättern, besonders die grünen Wickelraupen, ab, und tödt-

ten eine außerordentliche Menge Maikäfer, Erbsenwürmer und Heuschrecken, womit sie besonders ihre Jungen füttern. Sie thun hier freilich auf der andern Seite einzelnen Personen, deren Aecker nahe an den Dörfern und Städten liegen, großen Schaden an dem reifenden und reifen Weizen und der Gerste; auch gehen sie den jungen Zuckererbsen, den Kirschen und Weinbeeren nach, welchen Uebeln man aber durch bekannte Verscheuchungsmittel vorbeugen kann; denn die Regel, die uns hier die Natur vorschreibt, ist: Denke auf ihre Verminderung, nicht aber auf ihre Ausrottung." — . . .

Der Sperling ist ein sehr listiger, vorsichtiger Vogel, und daher sehr schwer zu fangen; er scheint die Gefahren zu kennen, die ihm drohen, die Nachstellungen, die ihm gelten, die Schlingen und Fallstricke, die ihm gelegt werden, daher ist er sehr auf seiner Hut, und wirft den Kopf, wenn er sich irgend wo auf ein Haus, einen Baum ꝛc. gesetzt hat, beständig hin und her, hüpft bald hier, bald dort hin, ist überhaupt in steter Bewegung, um seine Nachsteller zu hintergehen, und die Schlingen, die ihm gestellt werden, zu entdekken und zu vermeiden, daher baut er sein Nest auch nie auf flacher Erde, sondern in den Gipfeln der höchsten Bäume, in dem Reisig der Storchnester, in den Löchern der Felsen und Mauern, auf den Dächern hoher Häuser, besonders auf den Kirchthürmen, und hinter den Zierrathen an den Häusern, wohin Niemand kommt. Ueberhaupt sucht er sich in den Städten gern solche Gebäude aus, die einsam stehen, wie die Kirchen, Rathhäuser, Schauspielhäuser, Universitäts- und Akademie-Gebäude, Magazine ꝛc., um an denselben, und in den Hallen derselben, in den Kapitälen der Säulen, dann hinter den Basreliefs, Bildsäulen ꝛc. sein Nest zu machen, wie auch schon oben, S. 201, angeführt worden. Nur das einzige Mittel,

wodurch sie, oder mittelst welches sie oder ihre Jungen leicht gefangen werden können, sind die Töpfe, mit einem runden Loche im Boden; worin sie bauen; hier werden sie, trotz aller Vorsicht, die sie sonst anwenden, betrogen, und ihnen ihre Jungen geraubt, worüber sie denn einen nicht geringen Lärm erheben. Die Sperlinge begeben sich so leicht nicht von den Orten weg, die ihnen gefallen, und schießt man nach ihnen, wenn sie auf Bäumen oder auf Dächern sitzen, so halten sie sich um so besser in den Kornböden verdeckt; stellt man ihnen Schlingen oder Fallen, so werden diejenigen gewiß dabei ungeduldig, die sie fangen wollen; man muß daher lange vorher das Garn aufstellen, und oft viele Stunden vergebens lauern; denn sie fliegen zwar dahin, wo die Schlingen und Fallen gestellt worden, und sind begierig auf die Lockspeise, allein sie gehen so lange daran herum, fliegen unzählige Male auf, setzen sich wieder nieder, und machen es so viele Male hintereinander, ehe einmal ein Paar, durch den Köder zu sehr angelockt, in die Schlinge fallen; immer hüpfen sie daran freudig herum, und betrachten das ihnen gestreuete Futter, aber auch die Falle, die ihrer Freiheit, ja ihrem Leben gilt. Wenn der Sperling auch ein Dieb, ein Betrieger gegen andere ist, so ist er es doch nicht gegen seine Gattung, als gegen welche er eine bewunderungswürdige Treue und Aufrichtigkeit ausübt; denn wenn einige finden, daß einer gefangen ist, so berufen oder locken sie die ganze Gesellschaft durch Geschrei herbei, welche dann die Schlingen zu zerreißen, oder wenn es eine Falle von Holz, Steinen ꝛc. ist, diese zu öffnen und so den Gefangenen zu retten suchen, daher bedient man sich auch dieser Freundschaft und Liebe zu ihrer Gattung, um sie zu fangen, wie weiter unten gezeigt werden wird. Finden einige Sperlinge eine gute Beute, so behalten sie solche nicht für sich allein, sondern sie laden ihre Mitbrüder

ebenfalls dazu ein, fliegen deshalb zu ihnen und geben durch ihr Geſchrei den Ort an, wo ſie zuſammen eine gute Mahlzeit thun können. So verſichert Jemand dem Geſchrei der auf einem Dache ſitzenden Sperlinge zugehört und verſtanden zu haben, daß in der Vorſtadt ſeines Ortes ein Eſel gefallen und einen Sack mit Weizen verſchüttet habe, welches denn auch ſo befunden worden. Man erzählt ähnliche Fälle auch aus dem Geſchnatter der Gänſe vernommen zu haben, doch dieſes glaube wer da wolle, und wer die Entzifferungskunſt der Thierſprache zu verſtehen glaubt, mir iſt es nicht klar, aus ihren unartikulirten Tönen nur ein Wort zuſammenzuſetzen. — Wenn gleich der Sperling ſehr ſcheu iſt, und ſich dem Menſchen nicht gern zu ſehr nähert, ſo liebt er doch gern ihre Geſellſchaft, welches beweiſet, daß er 1) am liebſten auf den Häuſern niſtet, und ſich daher ſehr gern derjenigen Töpfe oder Krüge bedient, welche man ihm an die Häuſer hängt, und welches daher auch zu ein Verminderungsmittel dieſer Vögel gebraucht werden kann. 2) Findet man in Städten verhältnißmäßig allemal mehr Sperlinge, als in den Dörfern und auf den Landgütern, welche in Waldungen liegen. 3) Kann man ſie gewöhnen, daß ſie, wenn ſie gelockt werden, das Futter, welches man ihnen ſtreuet, verzehren, während man dabei ſteht, ja daß ſie aus den Händen der kleinen Kinder ihr Futter nehmen; ja man hat Beweiſe, daß ſie ſich jedesmal zu derſelben Stunde, in welcher man ihnen das Futter gewöhnlich ſtreuet, einfinden. So hatte ein penſionirter Staatsbeamter, der in Berlin unter den Linden wohnte, die Sperlinge ſo gewöhnt, daß ſie alle Morgen, Mittage und Nachmittage zu einer beſtimmten Zeit auf ſein Blumenbrett vor dem Fenſter, wohl vierzig an der Zahl, geflogen kamen, um ihr Futter zu bekommen. Sie ſammelten ſich jedesmal auf einem gegenüberſtehenden Baume. 4) Suchen ſie auch wohl noch in

ihrer Wildheit, zur Zeit der Gefahr, Hülfe bei dem Menschen, wie Aelianus Lib. 13. Cap. 31. anführt, daß ein von einem Habichte heftig verfolgter Sperling in den Schooß des Xenocrates geflogen und bei demselben Schutz gesucht habe. Sie sind also vollkommene Hausvögel, ohne sich jedoch im geringsten unterwürfig oder abhängig zu machen. Daß ihre Gefräßigkeit sehr groß ist, ist schon oben erwähnt worden. Personen, die Sperlinge in Käfigen aufgefüttert haben, versichern, daß ein Paar Sperlinge beinahe 20 Pfd. Getreide jährlich auffressen; hieraus kann man schließen, was diese Vögel verzehren, wo sie in Masse hausen. — Daß der Sperling singen lernen soll, wenn man ihn von Jugend auf in die Nähe der Käfige der Gesangvögel bringt, ist schon unter Singevogel, Th. 154, S. 371 u. f. angeführt worden. Wenn man den Sperling alt einfängt, so dauert er im Bauer oder Käfig nicht aus, sondern stirbt aus Gram über den Verlust seiner Freiheit; wenn man ihn aber jung auferzieht, so lebt er viele Jahre in einem Käfig, vorzüglich wenn er ohne Weibchen ist; denn man behauptet, daß sie durch den übermäßigen Genuß der Liebe ihr Leben sehr abkürzen, wie auch schon oben, S. 201, angeführt worden. Da sie schon von Natur vertraulich sind, so werden sie es noch mehr in der Gefangenschaft, wenn man nämlich den Alten etwas die Flügel verschneidet, und sie im Zimmer herumlaufen läßt, weil die Alten, wie schon oben bemerkt worden, in Käfigen nicht gut aushalten. Da diese Vögel uns im Winter nicht verlassen, so gewahrt man sie auch in dieser Jahreszeit auf den Straßen umherlaufen und den Pferdemist durchsuchen, weil sie darin noch manches Genießbare finden; auch suchen sie überall auf den Müllbergen der Höfe, in den Scheunen ꝛc. ihre Nahrung. Die Nächte bringen sie entweder allein mit ihrem Weibchen in den Löchern der Mauern oder un-

ter den Dächern zu; oder man trifft öfters, wenn es ſehr heftig kalt iſt, fünf bis ſechs an einer Stelle an, wo ſie wahrſcheinlich bei einander kauern, um ſich zu erwärmen.

Daß der Sperling ein ſehr arger Dieb, ſehr gefräßig und daher ſchädlich iſt, iſt ſchon oben angeführt worden. Hier nun dasjenige, was von dem Schaden, den ſie thun, und von ihrer Wegfangung, Vertilgung oder Ausrottung ꝛc. zu ſagen iſt. Der Sperling folgt dem Säemann beim Ausſäen, den Schnittern in der Erndte, den Dreſchern in den Scheunen, der Hausfrau beim Futtern des Geflügels; ſie ſuchen das Futter in den Taubenhäuſern auf, durchpicken ſogar den Kropf der jungen Tauben, um Körner daraus zu holen; ſie freſſen Bienen, den Samen und die jungen Pflanzen vom Salat, Schnittkohl, Spinat ꝛc., die unreifen Zuckererbſen, die Kirſchen, Weintrauben und andere Beeren, den weißen Käſe aus den Käſekörben ꝛc. Das Wegfangen der Sperlinge geſchieht auf folgende Weiſe. 1) Man macht oder läßt vielmehr von dem Korbmacher aus ungeſchälten Weiden eine Art Hühnerkorb anfertigen, wie diejenigen Körbe ſind, worin man die jungen Küchelchen füttert, damit die Glucke nicht hineinkommen und mitfreſſen kann. Die Höhe dieſes Korbes muß wenigſtens $2\frac{1}{4}$ Fuß, der Diameter oder die Weite oder Breite des Bodens ebenfalls $2\frac{1}{4}$ Fuß ſeyn, je größer, je beſſer. Sowohl oben, als an der Seite herum, werden verſchiedene kleine Reuſen, wie Fiſchreuſen, mit eingeflochten, und mit Weiden befeſtiget, welche die Geſtalt eines Trichters haben, auswendig weit, und inwendig eng ſind, ſo daß der Sperling zwar bequem hineinfliegen, aber nicht gut wieder herauskommen kann. Der Boden dieſer Falle ſey ungehobelt, wo möglich von alten oder grau angeſtrichenen Brettern, weil ſie ſich vor den weißen Brettern fürchten. Vorn iſt eine Thür, um die gefangenen Sperlinge

herausnehmen zu können. Man ſtreut nun Fruchtkörner auf den Boden der Falle, um dadurch die Sperlinge anzulocken. — 2) Auch mit langen hölzernen Quetſchen ſoll man ſie fangen, welches von Einigen mit glücklichem Erfolge im Winter verſucht worden. Man ſteckt nämlich eine lange hölzerne Quetſche zum Dache hinaus, und macht dann ein Zwitſchern, wie die Sperlinge. Dieſe werden ſich auf dieſe Weiſe locken laſſen und auf das gelegte, wie ein Blasrohr geſtellte Quetſchholz ſetzen. Hiermit werden nun den Sperlingen die Füße eingequetſcht und immer die Gequetſchten hineingezogen. Auf dieſe Weiſe hat ein Uhrmacher in einem einzigen Winter 420 Sperlinge gefangen. Ja man kann an den Orten, wo ſich viele Sperlinge aufhalten, zwanzig in einer Stunde fangen. — 3) Man macht eine rund erhabene Hürde, in Geſtalt eines Kofferdeckels, 5 Ellen lang und 3 Ellen breit, deren Länge und Querbäume 6 Zoll breit und 4 Zoll ſtark ſind. In dieſen werden zehn ſtarke Bügel von fichtenen Aeſten, oder wo man dieſe nicht haben kann, von Sahlweiden oder Haſelholz eingebohrt und verklebt. Die Bügel müſſen alle von einer und derſelben Höhe ſeyn, bis auf die beiden äußerſten, welche etwas niedriger ſein dürfen. Dieſe Bügel werden mit langen und ſchwankenden niedern Ruthen ausgezäunt, welches an den beiden Seiten aufs Genaueſte geſchehen muß. An der einen Seite läßt man ein Loch, zu welchem man die gefangenen Sperlinge hinausjagt. Dieſe ſo zubereitete Hürde ſtellt man nicht weit von den Scheuern in einen Graben, wo ſie ungehindert ſtehen kann, am beſten auf. Hinten ſchlägt man ein Paar ſtarke Pfähle, wie kurze Zaunſtöcke, in die Hürde, damit ſie im Aufheben nicht wanke oder weiche. Das gelaſſene Loch der einen Seite verſtopft man mit einem Strohwiſche, hebt dann die Hürde empor, ſtemmt einen ziemlich dicken und ½ Elle langen Stecken unter

den Vorderbaum, und ſetzt den unterſten Theil dieſes Stellholzes auf ein Brett; denn wenn das Stellholz auf der bloßen Erde ſtände, würde es von der großen Laſt der Hürde tief in die Erde gedrückt werden. Am unterſten Ende des Stellholzes iſt eine ſchwanke Stange mit einem Stricke angebunden, an ſolche bindet man noch eine, auch wohl noch zwei Stangen, nachdem nämlich die Hürde nahe oder weit vom Gebäude ſteht, weil man hier den Sperlingen ganz von weitem ſchaden muß. Mit dieſen Stangen rückt man ſtatt der Leinen. Hierzu ſind die dünnen, biegſamen, beſonders büchnen Stangen viel beſſer, als ein Seil, weil ſich die Sperlinge dafür nicht fürchten; auch verfaulen auf dieſe Weiſe die Stangen nicht, und werden auch nicht ſo leicht geſtohlen, wie ein Seil. Unter der Hürde wird der Schnee weggeräumt, Hechſel darunter geſtreut und hinten ungefähr den vierten Theil von einer Hafergarbe hineingelegt. Man läßt nun die Sperlinge etliche Tage ungehindert hier hauſen, damit ſie ſich dann nicht ſcheuen und darunter einfinden. Wenn man nun bemerkt, daß eine gute Zahl darunter iſt, ſo rückt man geſchwinde, ſo daß die Hürde über den Sperlingen zufällt. Man nimmt nun ein Stück eines eng geſtrickten Vogelnetzes, paßt ſolches vor das zugeſtopfte Loch der Hürde, und zieht den Strohwiſch entweder unter dem Netze heraus, oder ſtößt ihn, wo dieſes nicht möglich iſt, in die Hürde hinein, und läßt Jemand an der andern Seite der Hürde klopfen, ſo fliegen die Sperlinge aus der Hürde durch das geöffnete Loch in das Netz, und können dann nach Gefallen durch das Eindrücken der Hirnſchale getödtet werden. — 4) Man kann die Sperlinge auf dem Felde auch durch eine Eule herbeilocken und mit Leimruthen fangen, welches auf folgende Weiſe geſchieht. Man bindet mitten in den Fruchtäckern, oder auch neben denſelben, wo ſich viele Sperlinge einzufinden pflegen,

auf einem erhabenen Orte oder aufgesetzten Gerüste bei Tage eine lebendige Eule an, und über derselben werden an einer aufgerichteten Stange viele mit gut gekochtem Vogelleim bestrichene Leimruthen quer durchgezogen. Da nun die Eule bei Tage von allen Vögeln verfolgt wird, so kommen auch die Sperlinge mit großem Geschrei herbeigeflogen, und setzen sich, weil sie in der Gegend um die Eule sonst nirgends ruhen können, auf die Leimruthen, und bleiben mit ihren Federn daran hängen. Die Eule muß aber so gesetzt werden, daß sie von den nächsten Sperlingen gesehen werden kann. Diese machen dann ein Geschrei, indem sie auf die Eule zufliegen, und locken dadurch mehrere andere herbei; auch darf kein Gebüsch in der Nähe seyn, worauf sie sich setzen können, weil sie sonst nicht auf die Leimruthen fallen. — 5) Nach Michaeli gehen die jungen Feldsperlinge im Strich, und fallen oft zu Tausenden auf die Fahrwege, welche am meisten befahren werden, weil sie dann in dem Pferdemiste ꝛc. noch einige Nahrung finden. Wenn man sie hier aufstört, so ist ihre Gewohnheit, sich auf die nächstgelegenen Stauden zu setzen. Belegt man diese nun zuvor, nach der ungefähren Menge der Sperlinge, mit ein Paar hundert Leimspindeln, und jagt dann die vorhandenen Sperlinge nach diesen Stauden zu, auf, so kann man einige Hundert auf einmal erhaschen; denn wenn sie an die Hecken fallen, und ihrer so viele auf einmal hängen bleiben, so machen sie ein großes Geschrei, beißen sich aneinander, und kleben sich dadurch noch mehr zusammen, welches dann den Jagdlustigen ein besonderes Vergnügen macht. Man darf auch nur, nachdem die Leimspindeln gelegt worden, ein Paar junge Sperlinge auf eine solche Hecke anbinden, so werden die streifenden Sperlinge auf das Geschrei der angebundenen auf die Leimspindeln anfallen, um ihre Brüder zu retten, und so gefangen werden. — 6) Man

lege Getreidekörner in eine Beitze von Cocculus Indicus, und werfe sie dann den Sperlingen hin. Diejenigen, welche sie fressen, werden dadurch so betäubt, daß sie nicht mehr davon fliegen, und also mittelst eines Netzes leicht gefangen werden können. Man wirft nämlich das Garn über sie, und fängt sie so in großen Schaaren und mit größter Lust. Dieses oft erprobte Mittel soll in der Dreschzeit vor den Scheunen gute Dienste thun, jedoch muß kein anderes Federvieh dazu kommen können, denn wenn es davon gleich nicht stirbt, so kann es ihm doch nachtheilig werden. — 7) Man nehme Wein, Rautensaft und Weinessig, weiche Gerste darein, damit sie recht weich werde, und werfe diese Gerste nachher den Sperlingen vor; wenn sie davon fressen, werden sie so taumelnd, daß sie umfallen, und man sie mit den Händen greifen kann. — 8) Auch Körner in Wein, mit Schierlingssaft vermischt, oder in Branntwein, oder auch bloß in der Hefe von einem starken Wein eingeweicht, schläfert die Sperlinge gleichfalls ein, wenn sie davon fressen, so daß man sie mit den Händen greifen kann. Dieses soll auch eine Brühe bewirken, worin die weiße Christwurz (Elleborum album) nebst der Galle von einem alten Ochsen abgesotten worden, worin man die Körner einweicht. — 9) Wenn eine Feldmark mit Sperlingen stark besetzt ist, so kann man sie auch dadurch tilgen, daß man die Früchte vergiftet, damit sie nach dem Genusse davon entweder gleich sterben, oder doch nicht lange hernach. Man weiche nämlich zwanzig bis fünfundzwanzig Krähenaugen eine Nacht in Wasser ein, schneide sie dann so klein, als möglich, und vermenge solche mit einer Metze Früchte, als Korn, Gerste, am besten aber mit Hafer. Man thue nun beides in einen Topf mit Wasser, und koche es so lange, bis das Wasser ganz eingekocht ist. Man trockne nun die Früchte ein wenig, und werfe sie den Sperlin-

gen zum Genusse vor. Dieses Mittel soll seine Wirkung am besten im Winter thun, wenn es recht kalt ist, und dann auch bei jungen unerfahrenen Sperlingen. Denn da das Korn durch das Kochen mit den Krähenaugen sein Mehl gänzlich verliert, und zähe wird, so fressen die alten Sperlinge nur im höchsten Nahrungsmangel davon, und die klügsten wohl gar nicht, es sey denn, daß die gekochte Frucht noch weich ist, oder wenn sie nach dem Liegen durch einen Regen wieder eine gewisse Weichheit erlangt hat, sie ist ihnen dann eine beliebige Speise, woran sie aber sterben. — Auch wenn man aus den Krähenaugen einen schwachen Extract zieht, und darin Hafer eine Nacht einweicht, darauf solchen den Sperlingen sogleich, da, wo sie sich am meisten versammeln, auf ein Brett, oder auch in Gärten auf gegrabenes Land streut, und sie davon fressen läßt, so soll dieser eine gleich tödtliche Wirkung hervorbringen. Der Extract wird auf folgende Weise gemacht. Man läßt eine gewisse kleine Portion von Krähenaugen, etwa 2 bis 3 Loth, raspeln oder sonst quetschen, weicht sie eine Nacht ein, und läßt sie ziemlich kochen, woraus dann eine die Sperlinge tödtende Brühe entsteht. Auch diesen Hafer oder andere so eingelegte Früchte fressen die Sperlinge und zwar darum nicht gern, weil die Krähenaugen bitter schmecken, und der Extract daher Alles verbittert. Man kann ihn aber durch Versetzung mit Zucker angenehm machen, und erhält dadurch gewiß seinen Zweck. Nach dem Verhältniß der Krähenaugen kann man in die Brühe 2 bis 3 Loth klein gestoßenen Zucker werfen, wodurch sich der bittere Geschmack ganz verliert. Auf diese Art hat Jemand in drei Tagen 50 bis 60 Sperlinge, welche sich in seinen Zuckererbsen und Kirschen eingefunden hatten, getödtet. — 10) Der Gebrauch der sogenannten Sperlings- oder Spatzenkrüge oder Töpfe, ist ein sehr sicheres Mittel,

die Spatzen oder Sperlinge zu fangen und zu vermindern. Man nimmt hierzu alte steinerne oder irdene Krüge, Blumentöpfe oder Scherben, Milchtöpfe mit etwas engen Hälsen, oder auch von Stroh in Form eines Kreuzes geflochtene, oder von Holz gemachte Behältnisse, die nur eine Oeffnung haben, wodurch die Sperlinge hinein und heraus zu kriechen vermögen. Diese Krüge werden an die Wand eines Hauses an Nägel gehängt, oder doch so befestiget, daß man sie nach Gefallen leicht herabnehmen kann. Hierin hecken nun die Sperlinge, wie bekannt, sehr gern, weil sie sich nicht gern die Mühe geben, ein Obdach über ihr Nest zu bauen. Man kann nun mehrere dergleichen Krüge oder Töpfe aufhängen, z. B. zwei bis vier, auch noch mehr, an der Seitenwand eines Hauses, wenn solches frei steht, wie es doch gewöhnlich auf dem Lande der Fall ist. Haben sie nun Junge darin ausgebrütet, so bindet man gleich bei der ersten Brut ein kleines Netz, womit man Schmetterlinge fängt, oder ein Stück Gaze, welches über einen kleinen Tonnenband oder Reif gezogen worden, an eine lange Stange, so daß man damit den Spatzenkrug von der Straße oder Gasse aus erreichen kann, hält solches bei sinkendem Tage vor die Oeffnung des Kruges oder Topfes, und eine andere Person schiebt nun den Krug selbst ein wenig vorwärts, um die hinten an der Wand anliegende andere Oeffnung, im Falle solche etwa zu groß seyn sollte, mit der Hand zuhalten zu können, und hebt nun mit Zuhaltung beider Oeffnungen den Topf ganz von dem Nagel und der Wand herunter. Auf diese Weise erhascht man nicht nur die Jungen, sondern auch die Alten, welche gewöhnlich am Abende beide in dem Topfe bei den Jungen sitzen, und kann die Jungen anfziehen und sie dann schlachten und verspeisen, oder sie mit den Alten gleich tödten. Wenn man auf diese Weise nur zweihundert Paar alte Sperlinge mit

auf einem erhabenen Orte oder aufgeſetzten Gerüſte bei Tage eine lebendige Eule an, und über derſelben werden an einer aufgerichteten Stange viele mit gut gekochtem Vogelleim beſtrichene Leimruthen quer durchgezogen. Da nun die Eule bei Tage von allen Vögeln verfolgt wird, ſo kommen auch die Sperlinge mit großem Geſchrei herbeigeflogen, und ſetzen ſich, weil ſie in der Gegend um die Eule ſonſt nirgends ruhen können, auf die Leimruthen, und bleiben mit ihren Federn daran hängen. Die Eule muß aber ſo geſetzt werden, daß ſie von den nächſten Sperlingen geſehen werden kann. Dieſe machen dann ein Geſchrei, indem ſie auf die Eule zufliegen, und locken dadurch mehrere andere herbei; auch darf kein Gebüſch in der Nähe ſeyn, worauf ſie ſich ſetzen können, weil ſie ſonſt nicht auf die Leimruthen fallen. — 5) Nach Michaeli gehen die jungen Feldſperlinge im Strich, und fallen oft zu Tauſenden auf die Fahrwege, welche am meiſten befahren werden, weil ſie dann in dem Pferdemiſte ꝛc. noch einige Nahrung finden. Wenn man ſie hier aufſtört, ſo iſt ihre Gewohnheit, ſich auf die nächſtgelegenen Stauden zu ſetzen. Belegt man dieſe nun zuvor, nach der ungefähren Menge der Sperlinge, mit ein Paar hundert Leimſpindeln, und jagt dann die vorhandenen Sperlinge nach dieſen Stauden zu, auf, ſo kann man einige Hundert auf einmal erhaſchen; denn wenn ſie an die Hecken fallen, und ihrer ſo viele auf einmal hängen bleiben, ſo machen ſie ein großes Geſchrei, beißen ſich aneinander, und kleben ſich dadurch noch mehr zuſammen, welches dann den Jagdluſtigen ein beſonderes Vergnügen macht. Man darf auch nur, nachdem die Leimſpindeln gelegt worden, ein Paar junge Sperlinge auf eine ſolche Hecke anbinden, ſo werden die ſtreifenden Sperlinge auf das Geſchrei der angebundenen auf die Leimſpindeln anfallen, um ihre Brüder zu retten, und ſo gefangen werden. — 6) Man

stianstadt liegt, wohnte, auf einen Schuß einen ganzen Kober voll Sperlinge erlegt, und auf diese Weise seine gethanene Wette gegen den König Christian den Vierten von Dänemark gewonnen haben. Hierzu werden erfordert: 1) eine große Büchse, von einem ziemlich großen Kaliber; 2) kleineres Schrot, als das gewöhnliche, sogenannter Vögeldunst, welches 3) nicht sparsam genommen werden muß, und 4) wird für die Sperlinge eine lange Reihe Spreu gemacht, und solche dünn mit Rocken oder andern Fruchtkörnern überstreut. Diese Reihe muß eine Länge von wenigstens 12 Ellen haben, und nachdem die Büchse das Schrot wirft, 20 und mehrere Ellen von der Thür oder dem Orte, woraus man schießen will, angefangen werden. Am nächsten Ende wird sie $\frac{1}{4}$, in der Mitte $\frac{3}{4}$ und am weitesten Ende $\frac{1}{2}$ Elle breit. Das Schießen selbst geschieht nur mitten im Winter, wenn es kurz vorher geschneit hat, und die Misthaufen unter dem Schnee zugedeckt liegen, und zwar Vormittags, weil da die Sperlinge wieder am hungrigsten sind. An dem dazu bestimmten Morgen muß kein Stall im ganzen Dorfe gemistet, auch keine Schweine aus dem Dorfe gelassen werden, damit durch deren Umwühlung des Mistes der Sperling nirgends und anders vorher etwas zu fressen bekomme. Unter diesen Anordnungen und so gerüstet, thut man einen oder zwei gute Schüsse, so werden gewiß viele Sperlinge fallen, wenn sich nämlich eine ziemliche Anzahl eingefunden hat, und sie auch nicht gestört werden; denn das geringste Geräusch macht sie aufmerksam, und gerade da am aufmerksamsten, wo die Nahrung für sie am kleinsten ist, gleichsam, als wüßten sie, daß ihnen dann die größten Gefahren über dem Haupte schweben. Auch ein bloßer grüner Rock jagt sie schnell auf und davon. Man muß sie daher vorher, ehe man sie schießt, kirren, das heißt, man muß ihnen einige Tage Futter streuen und sie

gen zum Genuſſe vor. Dieſes Mittel ſoll ſeine Wirkung am beſten im Winter thun, wenn es recht kalt iſt, und dann auch bei jungen unerfahrenen Sperlingen. Denn da das Korn durch das Kochen mit den Krähenaugen ſein Mehl gänzlich verliert, und zähe wird, ſo freſſen die alten Sperlinge nur im höchſten Nahrungsmangel davon, und die klügſten wohl gar nicht, es ſey denn, daß die gekochte Frucht noch weich iſt, oder wenn ſie nach dem Liegen durch einen Regen wieder eine gewiſſe Weichheit erlangt hat, ſie iſt ihnen dann eine beliebige Speiſe, woran ſie aber ſterben. — Auch wenn man aus den Krähenaugen einen ſchwachen Extract zieht, und darin Hafer eine Nacht einweicht, darauf ſolchen den Sperlingen ſogleich, da, wo ſie ſich am meiſten verſammeln, auf ein Brett, oder auch in Gärten auf gegrabenes Land ſtreut, und ſie davon freſſen läßt, ſo ſoll dieſer eine gleich tödtliche Wirkung hervorbringen. Der Extract wird auf folgende Weiſe gemacht. Man läßt eine gewiſſe kleine Portion von Krähenaugen, etwa 2 bis 3 Loth, raſpeln oder ſonſt zerſchen, weicht ſie eine Nacht ein, und läßt ſie ziemlich kochen, woraus dann eine die Sperlinge tödtende Brühe entſteht. Auch dieſen Hafer oder andere ſo eingelegte Früchte freſſen die Sperlinge und zwar darum nicht gern, weil die Krähenaugen bitter ſchmecken, und der Extract daher Alles verbittert. Man kann ihn aber durch Verſetzung mit Zucker angenehm machen, und erhält dadurch gewiß ſeinen Zweck. Nach dem Verhältniß der Krähenaugen kann man in die Brühe 2 bis 3 Loth klein geſtoßenen Zucker werfen, wodurch ſich der bittere Geſchmack ganz verliert. Auf dieſe Art hat Jemand in drei Tagen 50 bis 60 Sperlinge, welche ſich in ſeinen Zuckererbſen und Kirſchen eingefunden hatten, getödtet. — 10) Der Gebrauch der ſogenannten Sperlings- oder Spazzenkrüge oder Töpfe, iſt ein ſehr ſicheres Mittel,

die Spatzen oder Sperlinge zu fangen und zu vermindern. Man nimmt hierzu alte steinerne oder irdene Krüge, Blumentöpfe oder Scherben, Milchtöpfe mit etwas engen Hälsen, oder auch von Stroh in Form eines Kreuzes geflochtene, oder von Holz gemachte Behältnisse, die nur eine Oeffnung haben, wodurch die Sperlinge hinein und heraus zu kriechen vermögen. Diese Krüge werden an die Wand eines Hauses an Nägel gehängt, oder doch so befestiget, daß man sie nach Gefallen leicht herabnehmen kann. Hierin hecken nun die Sperlinge, wie bekannt, sehr gern, weil sie sich nicht gern die Mühe geben, ein Obdach über ihr Nest zu bauen. Man kann nun mehrere dergleichen Krüge oder Töpfe aufhängen, z. B. zwei bis vier, auch noch mehr, an der Seitenwand eines Hauses, wenn solches frei steht, wie es doch gewöhnlich auf dem Lande der Fall ist. Haben sie nun Junge darin ausgebrütet, so bindet man gleich bei der ersten Brut ein kleines Netz, womit man Schmetterlinge fängt, oder ein Stück Gaze, welches über einen kleinen Tonnenband oder Reif gezogen worden, an eine lange Stange, so daß man damit den Spatzenkrug von der Straße oder Gasse aus erreichen kann, hält solches bei sinkendem Tage vor die Oeffnung des Kruges oder Topfes, und eine andere Person schiebt nun den Krug selbst ein wenig vorwärts, um die hinten an der Wand anliegende andere Oeffnung, im Falle solche etwa zu groß seyn sollte, mit der Hand zuhalten zu können, und hebt nun mit Zuhaltung beider Oeffnungen den Topf ganz von dem Nagel und der Wand herunter. Auf diese Weise erhascht man nicht nur die Jungen, sondern auch die Alten, welche gewöhnlich am Abende beide in dem Topfe bei den Jungen sitzen, und kann die Jungen aufziehen und sie dann schlachten und verspeisen, oder sie mit den Alten gleich tödten. Wenn man auf diese Weise nur zweihundert Paar alte Sperlinge mit

ches im Ganzen macht, 1 Fl. 18 Albus. Die Käsematte wird nun zum Vermischen mit Arsenik zum nächsten Apotheker geschickt, welchen Gang der Schulmeister thut, kostet 12 Albus; dem Apotheker für die Mischung ebenfalls 12 Albus. Dem Schulmeister für die Aufhängung des Korbes und für das 14tägige Achtgeben, ob viele Sperlinge auf- und niederfliegen, 3 Fl. 18 Alb., und so kommt die Summe aller Ausgaben, 6 Fl., heraus.

Verscheuchungs- oder Abhaltungsmittel der Sperlinge vom Getreide, den Gartensämereien, Bäumen, Fruchtböden und Scheunen. Unter diesen Mitteln giebt es eine Menge abergläubischer und lächerlicher, z. B. daß man die Früchte mit aufgesperrtem Munde säen soll; daß man Sperlinge, wenn sie noch blind sind, verbrennen und ein Pulver daraus machen, und solches unter die auszusäenden Früchte mischen soll; daß man die zu säenden Samen durch ein Astloch, und zwar durch ein solches, welches in einem Brette von einem Sarge ist, hindurch werfen lassen soll; oder durch einen gedörrten Habichtsschnabel ꝛc., durch welche Mittel sie von den Feldern wegbleiben, oder doch abgehalten werden, den Samen zu fressen ꝛc. Folgende Mittel sollen indessen zur Abhaltung der Sperlinge von den Feldern, aus Gärten ꝛc. erprobt seyn. 1) Man soll die Hände beim Säen gleich anfangs und hernach, so oft sie trocken geworden, mit Hasenfett salben, und den auszustreuenden Samen in diesen gesalbten Händen tüchtig herumreiben, soll die Sperlinge gänzlich von einem besamten Acker, besonders aber, wenn die darauf stehenden Früchte reifen und zeitig geworden sind, abhalten. Jemand, dem dieses Mittel mitgetheilt wurde, machte die Probe mit diesem Hasenfette, nicht auf seinem Acker, nach der vorbeschriebenen Weise, sondern dadurch, daß er dergleichen an die Hühner- und Gänsefütterungströge

ſtianſtadt liegt, wohnte, auf einen Schuß einen ganzen Kober voll Sperlinge erlegt, und auf dieſe Weiſe ſeine gethanene Wette gegen den König Chriſtian den Vierten von Dänemark gewonnen haben. Hierzu werden erfordert: 1) eine große Büchſe, von einem ziemlich großen Kaliber; 2) kleineres Schrot, als das gewöhnliche, ſogenannter Vögeldunſt, welches 3) nicht ſparſam genommen werden muß, und 4) wird für die Sperlinge eine lange Reihe Spreu gemacht, und ſolche dünn mit Rocken oder andern Fruchtkörnern überſtreut. Dieſe Reihe muß eine Länge von wenigſtens 12 Ellen haben, und nachdem die Büchſe das Schrot wirft, 20 und mehrere Ellen von der Thür oder dem Orte, woraus man ſchießen will, angefangen werden. Am nächſten Ende wird ſie ¼, in der Mitte ¾ und am weiteſten Ende ½ Elle breit. Das Schießen ſelbſt geſchieht nur mitten im Winter, wenn es kurz vorher geſchneit hat, und die Miſthaufen unter dem Schnee zugedeckt liegen, und zwar Vormittags, weil da die Sperlinge wieder am hungrigſten ſind. An dem dazu beſtimmten Morgen muß kein Stall im ganzen Dorfe gemiſtet, auch keine Schweine aus dem Dorfe gelaſſen werden, damit durch deren Umwühlung des Miſtes der Sperling nirgends und anders vorher etwas zu freſſen bekomme. Unter dieſen Anordnungen und ſo gerüſtet, thut man einen oder zwei gute Schüſſe, ſo werden gewiß viele Sperlinge fallen, wenn ſich nämlich eine ziemliche Anzahl eingefunden hat, und ſie auch nicht geſtört werden; denn das geringſte Geräuſch macht ſie aufmerkſam, und gerade da am aufmerkſamſten, wo die Nahrung für ſie am kleinſten iſt, gleichſam, als wüßten ſie, daß ihnen dann die größten Gefahren über dem Haupte ſchweben. Auch ein bloßer grüner Rock jagt ſie ſchnell auf und davon. Man muß ſie daher vorher, ehe man ſie ſchießt, kirren, das heißt, man muß ihnen einige Tage Futter ſtreuen und ſie

[illegible] lassen, und dann, wenn sie nach dieser Zeit [illegible] geworden, schieße man darunter, so wird man eine gute Ausbeute bekommen. Das Sperlingsschießen in den Dörfern, besonders in solchen, wo die meisten Gebäude mit Stroh gedeckt sind, ist wohl nicht zu gestatten, weil dadurch leicht eine Feuersbrunst oder auch ein Unglück entstehen könnte, weil die Dorfjugend doch immer auf den Beinen ist; und auf den Höfen ist es, wegen des Umstandes, daß Jemand dem Knaben Loch zur Fällung des den Landesherrschaften zugehörigen Wildes mißbrauchen möchte, ohnehin verboten; und daher ist das Schießen zwar das zuverläßigste, weil es aber nicht sicher, und auch nicht an allen Orten angebracht werden kann und darf, das am wenigsten nützliche. — Das beste Mittel, sie zu vertilgen, besteht in dem Arsenik, oder sogenannten Rattenpulver, weil es auch zur Vertilgung der Ratten und Mäuse angewendet wird. Durch dieses Mittel wird der Sperling gewiß und in ganz wenigen Stunden getödtet. Dieses Mittel bringt man den Sperlingen auf folgende Weise bei. Man vermische dieses Pulver mit weichem Käse, und setze es den Sperlingen vor, damit sie davon fressen; ein einziger Schnabel voll, wenn nämlich der Arsenik mit dem Käse gut durcheinander gerührt worden, ist hinlänglich, den Sperling nach den ersten sechs Stunden zu tödten, auch wohl noch früher, wie Jemand an zehn gefangenen Sperlingen den Versuch in seinem Zimmer gemacht hat. Die Anwendung dieses Mittels geschieht auf folgende Weise. Der Küster, Schullehrer oder Krüger eines jeden Dorfes mache einen großen Vogelbauer, oben mit einem Dache, so daß kein Regen durchfallen kann. Die Sprossen müssen so weit auseinander stehen, daß der Sperling recht gut durchkommen kann; einen ordentlichen Käsekorb, nur mit weiten Oeffnungen. Diesen Korb oder Bauer hängt er nun verschlossen, da-

mit kein Knabe dazu kommen kann, am beſten an die Kirchthüre, welcher Platz ihm bleiben muß, damit die Sperlinge keine Veränderung merken; dieſerhalb müſſen auch die Dielen und Sproſſen des Korbes, wenn ſie nicht ſchon alt ſeyn ſollten, mit Bleyfarbe angeſtrichen ſeyn, weil der Sperling alles Neue, als eine ihm gelegte Schlinge anſieht. Im Monat April werden einige weiche Käſe in den Käſekorb gelegt, und vierzehn Tage damit angehalten. Gewahrt nun der Küſter, daß er fleißig Gäſte bekommt, ſo werden in der Folge die Käſe mit gepülvertem Arſenik vermengt, welches eigentlich der Apotheker der nächſten Stadt thun kann, damit das Gift kein Unberufener in die Hände bekommt. Das einzige Uebel bei der Sache iſt nur, daß der Käſe, ſobald trocken wird, und doch einige Tage ſtehen muß, ehe ſie ſich trauen davon zu freſſen. Dieſes muß nun im Mai beobachtet werden, und man kann ſicher ſeyn, daß man in der Erndte den Sperling als einen raren Vogel ſuchen wird; denn während des Brütens hat der Vogel nicht lange Zeit, ſeinen Hunger zu ſtillen, er frißt daher, ohne lange zu koſten; und wo etwa ein Neſt Junge auskommen, ſo verſammeln ſich dieſelben gewöhnlich auf oder doch in der Nähe des Kirchthurms, und ſie fallen dann gleich über das ihnen aufgehobene Gericht her. Das Ganze würde alſo höchſtens 12 bis 16 Groſchen koſten. Es wird hier zwar von Einigen eine andere Berechnung geſtellt, wonach dieſes Vertilgungsmittel eine Ausgabe von 6 Fl., alſo 4 Rthlr. koſten würde. Nämlich angenommen, die Matte für die zuzurichtenden Käſe würde abwechſelnd von den Gemeindegliedern gegeben, wo ſie dann nichts koſten würde; ſie ſoll oder wird aber gewöhnlich von dem Schulmeiſter geliefert, oder wenn dieſer keine Kühe halten kann, von Jemand anders erkauft, und da muß man dreimal ſo viel für Käſematten, als das Rattenpulver koſtet, rechnen, wel-

ches im Ganzen macht, 1 Fl. 18 Albus. Die Käsematte wird nun zum Vermischen mit Arsenik zum nächsten Apotheker geschickt, welchen Gang der Schulmeister thut, kostet 12 Albus; dem Apotheker für die Mischung ebenfalls 12 Albus. Dem Schulmeister für die Aufhängung des Korbes und für das 14tägige Achtgeben, ob viele Sperlinge auf- und niederfliegen, 3 Fl. 18 Alb., und so kommt die Summe aller Ausgaben, 6 Fl, heraus.

Verscheuchungs- oder Abhaltungsmittel der Sperlinge vom Getreide, den Gartensämereien, Bäumen, Fruchtböden und Scheunen. Unter diesen Mitteln giebt es eine Menge abergläubischer und lächerlicher, z. B. daß man die Früchte mit aufgesperrtem Munde säen soll; daß man Sperlinge, wenn sie noch blind sind, verbrennen und ein Pulver daraus machen, und solches unter die auszusäenden Früchte mischen soll; daß man die zu säenden Samen durch ein Astloch, und zwar durch ein solches, welches in einem Brette von einem Sarge ist, hindurch werfen lassen soll; oder durch einen gedörrten Habichtsschnabel ꝛc., durch welche Mittel sie von den Feldern wegbleiben, oder doch abgehalten werden, den Samen zu fressen ꝛc. Folgende Mittel sollen indessen zur Abhaltung der Sperlinge von den Feldern, aus Gärten ꝛc. erprobt seyn. 1) Man soll die Hände beim Säen gleich anfangs und hernach, so oft sie trocken geworden, mit Hasenfett salben, und den auszustreuenden Samen in diesen gesalbten Händen tüchtig herumreiben, soll die Sperlinge gänzlich von einem besamten Acker, besonders über, wenn die darauf stehenden Früchte reifen und zeitig geworden sind, abhalten. Jemand, dem dieses Mittel mitgetheilt wurde, machte die Probe mit diesem Hasenfette, nicht auf seinem Acker, nach der vorbeschriebenen Weise, sondern dadurch, daß er dergleichen an die Hühner- und Gänsefütterungströge

Hasenklapper giebt, mit welcher er sich bei dem Fruchtacker oder auf dem bestellten Felde aufhält, und tüchtig klappert, bald hier, bald dort hinlaufend, auch dabei ein Zetergeschrei macht, so ist man schon eher vor den Sperlingen sicher; denn dieses Getöse, da es von verschiedenen Seiten kommt, macht die Sperlinge irre, sie befürchten Nachstellung, und entfernen sich ganz von der Feldmark. Man darf aber mit diesem Mittel nicht nachlassen, sonst erscheinen sie wieder. — 11) Man spannt ein Fischgarn von einer beliebigen Größe, aber auch nicht zu klein, auf ein Paar Ecken des ährenvollen Ackers, an zwei lange Stangen, auf, woran ein Paar todte, oder besser, lebendige Sperlinge an den Füßen eingeknüpft werden. Dieses schreckt das Gesicht und Gehör der freien Sperlinge, und hält sie eine gewisse, wenn auch nicht lange Zeit von den Feldern ab. Die Aufstellung dieses Garns muß aber jedesmal in aller Frühe, noch fast vor Tage geschehen, weil die Sperlinge, wie fast alle Vögel, sehr früh schlafen gehen, aber auch um so früher wieder aufstehen. Kommt man daher mit diesem Netze nicht recht früh, das heißt, vor dem Aufstehen der Sperlinge, so gewahrt man zu spät, daß sie sich schon auf unsere Kosten gesättiget haben, und unser Mittel hilft nichts mehr. Breidenstein sagt: „Ich weiß aus eigener Erfahrung, daß die Sperlinge, wenn sie erst einmal mit dem Garne bekannt geworden, sie den Ort, wo dasselbe steht, auf etliche, höchstens drei Schritte meiden, sonst aber den ganzen Acker verheeren. Wenn man aber annimmt, daß er zwei bis drei Tage ganz wegbleibt, und man dieses durch die Aufstellung des Garnes erhält, so ist es schon ein nicht ganz aus der Acht zu lassendes Palliativ-Mittel. — 12) Von den Kirschbäumen kann man die Sperlinge, außer der Klapper, den Strohmännern, den Schlingen von Pferdehaaren, und den hin und wieder überzogenen Fäden, auch durch Knoblauch abhal-

dieſes Mittels würde daher kein beſondres Reſultat liefern. — 3) Man muß ſeine Aecker nicht mit langem unverfaultem Stroh, ſondern mit gutem gerotteten und auf der Faulung ſtehenden Miſt düngen, ſo ſchaden die Sperlinge nicht ſo ſehr. Dieſes Mittel ſoll ſehr gut ſeyn; denn wenn es auch die Sperlinge nicht von dem Acker hinwegſchreckt, ſo läßt es doch keine Zwiſchenräume in dem Lande übrig, wo die Körner unbedeckt liegen bleiben, und alſo auch von den Sperlingen nicht gefreſſen werden können. — 4) Zerriebner Hundskoth in faulen Urin eingeweicht, und die Pflanzen damit begoſſen, ſoll die Sperlinge von den Kohlſtanzen abhalten. Die Ingredienzen dieſes Mittels, ſagt der Profeſſor Breidenſtein, verſichern uns einer unfehlbaren Wirkung. Wir ſind aber vielleicht zu Ekel unſere Pflanzen damit begießen zu laſſen? Unſer eigner Koth iſt aber noch weit ekelhafter oder ſollte uns wenigſtens ſo ſeyn, und doch düngen wir damit unſere Felder. — 5) Man macht eine Anzahl wirklicher oder nur ſo ſcheinender Schlingen von Pferdshaaren, und befeſtiget ſie hin und wieder auf dem Beete, ſo daß ſie etwas in die Höhe ſtehen, damit ſie die Sperlinge um ſo leichter ſehen können. Da ſich nun der Sperling vor dem Verluſte ſeiner Freiheit fürchtet, ſo ſcheuet er dieſe Schlingen und nähert ſich ihnen nicht. Der Profeſſor Schreber zu Leipzig hat dieſes Mittel ſtets mit gutem Erfolge gebraucht. Andere haben dieſe Schlingen auch zur Abwehr benutzt; allein dabei gefunden, daß ſie die Sperlinge zuletzt auch kennen lernen, und ſich dann daran nicht mehr kehren; es iſt alſo nur ein Palliativ-, kein Radikalmittel. — 6) Man nehme hellblaues wollnes Garn, wozu ein alter aufgetrodelter Strumpf ſich recht gut ſchickt, und ziehe einen Faden um den Baum, Obſtbaum, von Aſt zu Aſt, wie er am bequemſten angebunden werden kann, oder man ziehe über ein Stück Garten- oder Feldfrüchte dergleichen

Oeffnungen, oder versperre solche mit fest vorgespannten Fischnetzen ꝛc. Bei Magazinen in den Städten sieht man gegenwärtig auf eine sehr solide Bauart, und hängt vor die Fenster hölzerne Jalousien, welche so herabgelassen werden, daß die Bretter gleich Wetterdächern herabstehen, und also kein Sperling hinein, aber doch die Luft durchströmen kann. Ein Mehreres, die Sperlinge von den Kornböden abzuhalten, s. unter Kornboden, Th. 44, S. 918. — Wie man die Sperlinge von den Erbsenbeeten in den Gärten abhält, s. unter Erbse, Th. 11, S. 188. — Wegen der Vertilgung der Sperlinge sind verschiedene Verordnungen in Deutschland erschienen, *) worin ein Bestimmtes, eine Prämie, auf eine gewisse Anzahl Sperlingsköpfe gesetzt ist, die dem Einlieferer ausgezahlt wird; es wird aber jetzt nicht mehr so strenge darauf gehalten, ja diese Verordnungen sind zum Theil ganz in den Schatten getreten, da man die Sperlinge in neuester Zeit für mehr nützliche, als schädliche Vögel hält, und sie von verschiedenen Naturforschern von Gewicht in Hinsicht ihrer Schädlichkeit sind vertheidiget worden. Die Einlieferung geschah von Jägern, Oekonomen und Landleuten oder Bauern.

In der Kochkunst können die Sperlinge eben so gut, wie die Finken und Ortolane benutzt werden; und wo sie sich in Ueberzahl befinden und daher schädlich werden, kann man sie wegfangen und in die Küche liefern, so wird uns ihre Verminderung noch nützlich. Nach Bechstein soll das Sperlingsfleisch eine sehr angenehme Speise, und eben so gut und so gesund als Finkenfleisch seyn; besonders sind die Jungen eine angenehme Speise; und Jemand sagt, wenn man die

*) Man findet dergleichen Verordnungen in Fischers Lehrbegriff der Rechte. Th. 1, S. 664; eine Würtembergische und Hessen-Darmstädtische von 1789 und 1792, im Journal von und für Deutschland, 1790, St. 3, S. 230; 1792, St. 10, S. 930.

machen; auch befestiget man an dieselben einen Stock in der Gestalt einer Flinte, so, als wenn die Figur Feuer geben wollte, wodurch die Sperlinge in die Vermuthung gesetzt werden, als ob ein lebender Mensch auf dem Acker sey, der sie erschießen will. Anfangs scheuen sich zwar die Sperlinge und fliegen so weit, daß sie die Figur kaum sehen können; merken sie aber in einigen Stunden keine Bewegung, so kommen sie schon etwas näher, und so kommen sie nach und nach immer näher, bis sie den Acker nicht nur wieder besitzen und berauben, sondern sie setzen sich auch auf den Strohmann, auf dessen falsche Flinte, und spotten sowohl des Strohmannes, als auch desjenigen, der ihn aufgestellt hat. Dieses Mittel ist also auch nur ein Palliativ. — 9) Bei den Hirseäckern, von welchen die Sperlinge durch Feuer und Schwerdt nicht wegzuscheuchen sind, ist das beste Abhaltungsmittel, wenn der Landmann die jedesmal zeitigen Kolben täglich und besonders einärndtet. — 10) Große Klappern, die der Wind in Bewegung setzt, werden mit Nutzen auf die Aecker gesetzt, auch an die Kirschbäume gebunden. Das große Geräusch derselben schreckt die Sperlinge auf eine kurze Zeit auf, so wie das Geklapper der Mühle, überhaupt jedes unangenehme Geräusch in der Nacht uns einige Nächte den Schlaf benimmt, kaum aber merken sie, daß es eine leblose Sache ist, und daß sie insbesondre nur auf einem kleinen Flecken des Ackers oder des Baumes haftet, so fangen sie ihren Raub wieder an, und diese Klappern werden selbst von den Sperlingen besucht, sie setzen sich darauf, um das Gefressene ruhig zu verdauen. Da aber die Klappern das beste Verscheuchungs-Mittel sind, so muß man das Klappern auf eine andere Art anwenden, wenn man nämlich eine Person, die sonst nichts Wichtiges bei der Landwirthschaft zu thun hat, z. B. einen kleinen Knaben annimmt, und ihm eine sogenannte

in allen Ständen finden, und die Sperlinge auf eine nützliche Weise abnehmen. — In der Medizin wurde der Sperling ehemals auch als ein Arzneimittel gebraucht. Erstlich wurde der Genuß des Sperlingsfleisches von alten Aerzten zur Erregung der Liebe angepriesen; indessen soll der Genuß nicht zu lange fortgesetzt werden, weil man sonst in eine zu große Geilheit verfalle, oder auch wohl gar die Epilepsie darnach erhalte, weil der Vogel mit dieser Krankheit geplagt sey. Man findet zwei Vorfälle dieser Art in den Deutschen Ephemeriden (Ephemerid. Germ.). Der erste ist vom Dr. Krüger, Decur. 2, An. 3, p. 372, welcher erzählt, daß eine Magd, welche von vielen Sperlingen, die von einer Tafel gekommen, das Gehirn gegessen, in der darauf folgenden Nacht mit einem Anfall von der fallenden Sucht befallen worden. Der zweite befindet sich: Decur. 2, An. 7, Append., p. 133, woselbst es heißt, daß eine vornehme Frau eine Art eines Polsters mit Sperlingsfedern habe ausstopfen lassen, damit ihr Sohn darauf weicher und wärmer liegen möge; dieses Kind sey einige Zeit darauf mit epileptischen Bewegungen befallen worden, welche allen gewöhnlichen Mitteln widerstanden, und als man zuletzt, als Einer diesen Zufall den Sperlingsfedern zugeschrieben, dieses Polster weggeworfen habe, sey sogleich eine vollkommene Heilung erfolgt. Der Sperlingskoth, zu 2 bis 3 Gran in Fleischbrühe gegeben, soll bei kleinen Kindern den Unterleib erschlaffen, wie es der Mäusekoth thut; derselbe Unrath oder dasselbe Excrement mit ungesalzenem Fette vermischt, u. als eine flüssige Salbe auf den Kopf gestrichen, soll gegen das Ausfallen der Haare dienen und ihren Wuchs befördern. Wenn man sich die Hände mit derselben, in warmem Wasser aufgelöset, wäscht, macht sie weiß und die Haut geschmeidig. — Bei den Alten wurde der Sperling bei den Aegyptiern als die ge-

heime Bedeutung einer Jahreszeit angesehen, weil sein Leben nicht länger währen soll, wegen der Geilheit, womit er alle andere Vögel übertrifft. Nach den Levitischen Gesetzen wurde der Sperling bei den Opfern zur Reinigung der Aussätzigen gebraucht. Bei den Griechen und Römern war er auch der Venus gewidmet, und zwei Sperlinge zogen an ihrem Wagen, oder waren vor ihrem Wagen gespannt. Der Sperling ist übrigens bei den Alten auch ein Sinnbild der Klugheit, weil er sein Nest in die Höhe bauet oder es doch so anlegt, daß ihm die Menschen nicht leicht nahe kommen können; der Mäßigkeit, weil er seine Speisen einzeln und im Winter oft mühsam zusammensucht; daher das Sprichwort: Essen wie ein Sperling, das ist, sehr wenig (jetzt ist er eher das Bild der Gefräßigkeit); der Furchtsamkeit, weil er sehr scheu ist, und der Zufriedenheit, weil er seine Speise in Vorrath sammelt.

2) Der Feldsperling, Baumsperling, Ringelsperling, Rothsperling, Holzmuschel-Sperling, Bergsperling, Gebirgsperling, wilder Sperling, Wald-Weidensperling, Gersten-Felddieb, die Holzmuschel; Fringilla montana, remigibus rectricibusque fuscis, corpore griseo nigroque, alarum fascia alba gemina. Linné Syst. Nat. ed. XII. Tom I, p. 324. n. 17. Passer montanus; Passer silvestris; Fr. Le Moineau à tête rouge, le Moineau de campagne ou à collier, le Friquet, le Passeron de muraille; le Moineau d'arbre; Engl. Read-head Sparrow. Daß der Feldsperling von dem Haussperlinge verschieden ist, geht daraus hervor, daß, ob sie gleich beide unter einerlei Himmelsstrich sich aufhalten und einerlei Länder bewohnen, sie sich doch nie untereinander vermischen, auch weichen sie in Ansehung des Naturells sehr von einander ab.

Der Haussperling verläßt nie unsere Wohnungen, setzt sich auf Mauern und Dächer, nistet und sucht seine Nahrung in der Nähe dieser Oerter. Der Feldsperling nähert sich, nach Büffon, dagegen selten unsern Häusern, hält sich auf dem Felde auf, hüpft an den Seiten der Landwege herum, setzt sich auf Stauden und niedrige Pflanzen, und baut sein Nest in solchen Ritzen und Löchern, die wenig über der Erde erhaben sind. Andere Naturforscher haben jedoch beobachtet, daß er auch in den Gärten nistet, und des Winters und Sommers oft in Dörfern auf den Misthaufen unter den Haussperlingen lebt; auch soll er sich nicht nahe der Erde aufhalten, sondern am meisten in den hohlen Weiden, die an den Wegen und in den Dörfern stehen, etwas höher, als ein Mensch reichen kann. Man tadelt dieser Nester wegen, sagt Otto, die Pflanzung der Weiden an den Wegen und Kornfeldern, weil man darin so viele den Feldern schädliche Sperlinge findet. Daß er, nach Einigen, auch in den Wäldern und hohlen Bäumen hecke, will Büffon nicht bemerkt haben, wohl aber, daß sie durch Wälder durchfliegen. Am liebsten halten sie sich in offenen Feldern und ebenen Gegenden auf. — Der Kopf und Burzel dieses Vogels ist kastanienbraun, der Rücken grau und schwärzlich bunt, oder vielmehr schwarz und rostfarben gefleckt; die Kehle schwarz, Brust und Bauch weißlich; die Schwungfedern braun, mit gelbbraunen Rändern; die Schwanzfedern gleich lang und braun; an den beiden Reihen der Flügeldeckfedern sind die meisten Spitzen weiß, daher auf den Flügeln eine doppelte weiße Binde entsteht. An den Ohren befindet sich ein schwarzer Flecken, und oben am Nacken ein weißer Ring bei dem Männchen. Nach Brisson ist er 4⅔ Zoll lang; der Schnabel 4½, der mittlere Zehe 6½ Linien; der Schwanz 1⅔ Zoll; die Flügelbreite 6⅓ Zoll. Die Flügel gehen in Ruhe bis an

ein Drittheil des Schwanzes. Der Schnabel ist schwarz, die Füße graubraun. Das Weibchen hat keine rothbraune Scheitel und schwarze Kehle, ist jedoch weniger, als bei dem Haussperlinge, vom Männchen verschieden. Da dieser Vogel kleiner, als der Haussperling ist, so sind auch die Eyer viel kleiner, und haben auch eine ganz andere Farbe, sie sind nämlich fast einfarbig, dunkel graubraun, wie eine Art des Serpentinsteins, und schön gemarmort. Das Nest machen sie aus Heu, Stroh, Federn ꝛc. Das Loch dazu in einem hohlen Baume ist so klein, daß man es gewöhnlich größer schneiden muß, wenn man mit der Hand das ganze Nest mit den Eyern ausnehmen will. Gewöhnlich findet man darin vier oder fünf Eyer, indessen wollen Einige, worunter auch Otto, mehrere Eyer darin gefunden haben; der Letztere sagt, daß er aus einem Neste zwei- bis dreimal des Jahres fünf bis sieben Eyer genommen habe.

Der Haussperling hat einen etwas schweren Flug, auch hält er nicht lange aus, wenn er auch noch so schnell auffliegt, so setzt er sich doch bald wieder, auch ist sein Gang schwerfällig und langsam hüpfend, der Feldsperling hingegen dreht sich hurtig um, und hüpft weit leichter; auch hört er nicht auf sich zu bewegen, wenn er sich irgendwo setzt; er wendet sich hin und her, hüpft herum, hebt den Schwanz in die Höhe, und macht alle diese Bewegungen mit einem so artigen Anstande, daß man ihm den Namen Friquet gegeben hat. Er flieht den Menschen eben so wenig, als der Haussperling, obgleich er nicht so dreist und so vertraulich ist, als der Letztere; sehr oft begleitet er die Reisenden, oder folgt ihnen. Das Getreide soll er nicht so sehr besuchen, als der Haussperling; er soll die Früchte und wildwachsenden Körner, besonders diejenigen von den Disteln, worauf er gern sitzt, allen übrigen vorziehen; auch gern Insekten verzehren, wo-

in allen Ständen finden, und die Sperlinge auf eine nützliche Weiſe abnehmen. — In der Medizin wurde der Sperling ehemals auch als ein Arzneimittel gebraucht. Erſtlich wurde der Genuß des Sperlingsfleiſches von alten Aerzten zur Erregung der Liebe angeprieſen; indeſſen ſoll der Genuß nicht zu lange fortgeſetzt werden, weil man ſonſt in eine zu große Geilheit verfalle, oder auch wohl gar die Epilepſie darnach erhalte, weil der Vogel mit dieſer Krankheit geplagt ſey. Man findet zwei Vorfälle dieſer Art in den Deutſchen Ephemeriden (Ephemerid. Germ.). Der erſte iſt vom Dr. Krüger, Decur. 2, An. 3, p. 372, welcher erzählt, daß eine Magd, welche von vielen Sperlingen, die von einer Tafel gekommen, das Gehirn gegeſſen, in der darauf folgenden Nacht mit einem Anfall von der fallenden Sucht befallen worden. Der zweite befindet ſich: Decur. 2, An. 7, Append., p. 133, woſelbſt es heißt, daß eine vornehme Frau eine Art eines Polſters mit Sperlingsfedern habe ausſtopfen laſſen, damit ihr Sohn darauf weicher und wärmer liegen möge; dieſes Kind ſey einige Zeit darauf mit epileptiſchen Bewegungen befallen worden, welche allen gewöhnlichen Mitteln widerſtanden, und als man zuletzt, als Einer dieſen Zufall den Sperlingsfedern zugeſchrieben, dieſes Polſter weggeworfen habe, ſey ſogleich eine vollkommene Heilung erfolgt. Der Sperlingskoth, zu 2 bis 3 Gran in Fleiſchbrühe gegeben, ſoll bei kleinen Kindern den Unterleib erſchlaffen, wie es der Mäuſekoth thut; derſelbe Unrath oder daſſelbe Excrement mit ungeſalzenem Fette vermiſcht, u. als eine flüſſige Salbe auf den Kopf geſtrichen, ſoll gegen das Ausfallen der Haare dienen und ihren Wuchs befördern. Wenn man ſich die Hände mit derſelben, in warmem Waſſer aufgelöſet, wäſcht, macht ſie weiß und die Haut geſchmeidig. — Bei den Alten wurde der Sperling bei den Aegyptiern als die ge-

Vogel, und sind vom Feldsperling nur durch eine weiße oder weißliche Halsbinde, die sie oben am Halse tragen, verschieden. Dieser weiße Ring am Rücken soll bei den alten Männchen mit rothbrauner Platte sichtbarer seyn. Nach Frisch soll sich der Feldsperling mit dem Kanarienvogel vermischen und Bastarde zeugen können, worüber Versuche angestellt worden. Der Feldsperling ist nicht nur in den gemäßigten Gegenden Europa's anzutreffen, sondern auch in den warmen, wie in Italien, und in den kalten, wie in Schweden, wo ihn Linné als einen Lappländischen Vogel beschreibt*). Bei uns in Pommern, sagt Otto, ist er einer der gemeinsten Vögel, so ist es auch in Frankreich nach Büffon. — Das Fleisch dieses Sperlings soll, nach Bechstein, noch wohlschmekkender, als dasjenige des Haussperlings seyn.

Zu den fremden Vögeln, welche dem Haussperlinge nahe kommen, oder in naher Verwandtschaft mit demselben stehen, gehören:

3) Der Senegalische Sperling, Fr. le Moineau de Senegal, Buff., welcher zu der Art unseres Europäischen Sperlings zu gehören scheint, unterscheidet sich von diesem nur darin, daß sein Schnabel eine andere Farbe hat, und der Scheitel des Kopfes und die unteren Theile des Körpers röthlich sind. Büffon sagt: da sich diese Sperlinge an Größe, Gestalt, Bau des Körpers, des Schnabels, Schwanzes, der Füße, überhaupt in allen Stücken sehr gleichen, so ist die Gleichheit des Senegalischen Sperlings mit unserm Europäischen nicht zu bezweifeln, und die Verschiedenheit der Farbe ist nur eine durch das Klima bewirkte Abänderung.

4) Der rothschnäblige Senegalische Sperling; Fr. le Moineau à bec rouge de Senegal.

*) Fauna suec. II, p. 88, n. 283.

Der Haussperling verläßt nie unsere Wohnungen, setzt sich auf Mauern und Dächer, nistet und sucht seine Nahrung in der Nähe dieser Oerter. Der Feldsperling nähert sich, nach Büffon, dagegen selten unsern Häusern, hält sich auf dem Felde auf, hüpft an den Seiten der Landwege herum, setzt sich auf Stauden und niedrige Pflanzen, und baut sein Nest in solchen Ritzen und Löchern, die wenig über der Erde erhaben sind. Andere Naturforscher haben jedoch beobachtet, daß er auch in den Gärten nistet, und des Winters und Sommers oft in Dörfern auf den Misthaufen unter den Haussperlingen lebt; auch soll er sich nicht nahe der Erde aufhalten, sondern am meisten in den hohlen Weiden, die an den Wegen und in den Dörfern stehen, etwas höher, als ein Mensch reichen kann. Man tadelt dieser Nester wegen, sagt Otto, die Pflanzung der Weiden an den Wegen und Kornfeldern, weil man darin so viele den Feldern schädliche Sperlinge findet. Daß er, nach Einigen, auch in den Wäldern und hohlen Bäumen hecke, will Büffon nicht bemerkt haben, wohl aber, daß sie durch Wälder durchfliegen. Am liebsten halten sie sich in offenen Feldern und ebenen Gegenden auf. — Der Kopf und Burzel dieses Vogels ist kastanienbraun, der Rücken grau und schwärzlich bunt, oder vielmehr schwarz und rostfarben gefleckt; die Kehle schwarz, Brust und Bauch weißlich; die Schwungfedern braun, mit gelbbraunen Rändern; die Schwanzfedern gleich lang und braun; an den beiden Reihen der Flügeldeckfedern sind die meisten Spitzen weiß, daher auf den Flügeln eine doppelte weiße Binde entsteht. An den Ohren befindet sich ein schwarzer Flecken, und oben am Nacken ein weißer Ring bei dem Männchen. Nach Brisson ist er 4⅔ Zoll lang; der Schnabel 4½, der mittlere Zehe 6½ Linien; der Schwanz 1⅔ Zoll; die Flügelbreite 6⅓ Zoll. Die Flügel gehen in Ruhe bis an

ein Drittheil des Schwanzes. Der Schnabel iſt ſchwarz, die Füße graubraun. Das Weibchen hat keine rothbraune Scheitel und ſchwarze Kehle, iſt jedoch weniger, als bei dem Hausſperlinge, vom Männchen verſchieden. Da dieſer Vogel kleiner, als der Hausſperling iſt, ſo ſind auch die Eyer viel kleiner, und haben auch eine ganz andere Farbe, ſie ſind nämlich faſt einfarbig, dunkel graubraun, wie eine Art des Serpentinſteins, und ſchön gemarmort. Das Neſt machen ſie aus Heu, Stroh, Federn ꝛc. Das Loch dazu in einem hohlen Baume iſt ſo klein, daß man es gewöhnlich größer ſchneiden muß, wenn man mit der Hand das ganze Neſt mit den Eyern ausnehmen will. Gewöhnlich findet man darin vier oder fünf Eyer, indeſſen wollen Einige, worunter auch Otto, mehrere Eyer darin gefunden haben; der Letztere ſagt, daß er aus einem Neſte zwei- bis dreimal des Jahres fünf bis ſieben Eyer genommen habe.

Der Hausſperling hat einen etwas ſchweren Flug, auch hält er nicht lange aus, wenn er auch noch ſo ſchnell auffliegt, ſo ſetzt er ſich doch bald wieder, auch iſt ſein Gang ſchwerfällig und langſam hüpfend, der Feldſperling hingegen dreht ſich hurtig um, und hüpft weit leichter; auch hört er nicht auf ſich zu bewegen, wenn er ſich irgendwo ſetzt; er wendet ſich hin und her, hüpft herum, hebt den Schwanz in die Höhe, und macht alle dieſe Bewegungen mit einem ſo artigen Anſtande, daß man ihm den Namen Friquet gegeben hat. Er flieht den Menſchen eben ſo wenig, als der Hausſperling, obgleich er nicht ſo dreiſt und ſo vertraulich iſt, als der Letztere; ſehr oft begleitet er die Reiſenden, oder folgt ihnen. Das Getreide ſoll er nicht ſo ſehr beſuchen, als der Hausſperling; er ſoll die Früchte und wildwachſenden Körner, beſonders diejenigen von den Diſteln, worauf er gern ſitzt, allen übrigen vorziehen; auch gern Inſekten verzehren, wo-

durch er beſonders in Gärten und Gehölzen nützlich wird. Nach Bechſtein iſt er noch nützlicher, als der Hausſperling, und wo ſich ein Pärchen in einem Obſtgarten befindet, welches ihr gewöhnlicher und liebſter Aufenthalt iſt, ſoll man es nicht verjagen, wegen des großen Nutzens, den es, beſonders wenn es Junge hat, ſtiftet. Das Pärchen fliegt dann von Baum zu Baum, und leſet, beſonders im Frühjahre aus den Knospen und Blüthen, und im Sommer von den Blättern der Obſtbäume die ſchädlichen Raupen und Inſekten ab. Nach einigen Naturforſchern ſoll er ſich vom Hausſperling entfernen und deſſen Umgang meiden, weil Letzterer ihm an Kräften überlegen und auch weit boshafter iſt, indeſſen wollen Andere ihn doch im Herbſte und Winter mit dem Hausſperlinge in den Dörfern und Städten haben fliegen ſehen. Man kann ihn in einem Käfige aufziehen und halten; er lebt darin fünf bis ſechs Jahre. Sein Geſang iſt nur monoton, und ſehr verſchieden von dem Gezwitſcher des Hausſperlings; auch ſoll Letzterer gelehriger ſeyn, als der Feldſperling, welches vielleicht daher kommt, daß der Hausſperling ſich immer beim Menſchen aufhält, Erſterer ſich aber des Umganges mit Menſchen entzieht; aber dennoch iſt er weit ſanfter, als Letzterer. Auf hohen Bäumen ſoll man ihn ſelten gewahren, daher, ſagt Büffon, verwechſelt man ihn oft mit dem Graufinken, der ſich auf hohen Bäumen, beſonders Nußbäumen, aufhält, und unter dem Namen des Nußſperlings bekannt genug iſt. Die Spielarten des Feldſperlings, welche man findet, ſind der Bergſperling, der Sperling mit dem Halsbande, Ringſperling, der Italieniſche Sperling ꝛc.; indeſſen ſollen dieſes zum Theil nicht einmal Spielarten, ſondern einerlei Vögel unter verſchiedenen Namen ſeyn. So z. B. iſt der Bergſperling und der Sperling mit dem Halsbande einerlei

Vögel, und ſind vom Feldſperling nur durch eine weiße oder weißliche Halsbinde, die ſie oben am Halſe tragen, verſchieden. Dieſer weiße Ring am Rücken ſoll bei den alten Männchen mit rothbrauner Platte ſichtbarer ſeyn. Nach Friſch ſoll ſich der Feldſperling mit dem Kanarienvogel vermiſchen und Baſtarde zeugen können, worüber Verſuche angeſtellt worden. Der Feldſperling iſt nicht nur in den gemäßigten Gegenden Europa's anzutreffen, ſondern auch in den warmen, wie in Italien, und in den kalten, wie in Schweden, wo ihn Linné als einen Lappländiſchen Vogel beſchreibt*). Bei uns in Pommern, ſagt Otto, iſt er einer der gemeinſten Vögel, ſo iſt er es auch in Frankreich nach Büffon. — Das Fleiſch dieſes Sperlings ſoll, nach Bechſtein, noch wohlſchmekkender, als dasjenige des Hausſperlings ſeyn.

Zu den fremden Vögeln, welche dem Hausſperlinge nahe kommen, oder in naher Verwandſchaft mit demſelben ſtehen, gehören:

3) Der Senegaliſche Sperling, Fr. le Moineau de Senegal, Buff., welcher zu der Art unſeres Europäiſchen Sperlings zu gehören ſcheint, unterſcheidet ſich von dieſem nur darin, daß ſein Schnabel eine andere Farbe hat, und der Scheitel des Kopfes und die unteren Theile des Körpers röthlich ſind. Büffon ſagt: da ſich dieſe Sperlinge an Größe, Geſtalt, Bau des Körpers, des Schnabels, Schwanzes, der Füße, überhaupt in allen Stücken ſehr gleichen, ſo iſt die Gleichheit des Senegaliſchen Sperlings mit unſerm Europäiſchen nicht zu bezweifeln, und die Verſchiedenheit der Farbe iſt nur eine durch das Klima bewirkte Abänderung.

4) Der rothſchnäblige Senegaliſche Sperling; Fr. le Moineau à bec rouge de Senegal.

*) Fauna suec. II, p. 88, n. 283.

Dieſer Vogel ſcheint nur eine Abänderung des Vorigen in Hinſicht des Alters und Geſchlechtes zu ſeyn; denn da er in eben dem Klima einheimiſch iſt, ſo iſt es auch wohl derſelbe Vogel, obgleich wir in demſelben Klima, oder beſſer geſagt, in unſerm Klima, den Haus- und Feldſperling unterſcheiden, auch will ihn Otto nicht für einen Sperling nach der Abbildung halten, indem er oben braun, an der Stirn und den Backen ſchwarz, auf der Kopfplatte und unten am Halſe carminroth, am Bauche und Steiße aber weißlich iſt. — So iſt auch der Sperling von Isle de France, Fr. le Moineau de l'isle de France, von dem Senegaliſchen Sperling ganz verſchieden; denn der Rükken, die Flügel und das Ende des Schwanzes ſind roth, der Bauch iſt blaugrau. Das Weibchen iſt oben graugrün, unter aber weißlichgrün, ohne alles Roth.

5) Der ſchwarze Sperling, der Nachtfink, Fringilla noctis, s. nigra, gula lorisque rufis, rostro nigro. Linn. Syst. nat. ed. XII, Tom. I, p. 320; Passer niger, punctis croceis notatus. Sloane Ray p. 188. Avis nocturna Hernand. Ray synops. VI, p. 171; Fr. le Pere noir; Engl. Black-Sparrow. Dieſe Sperlingsart nähert ſich zwar unſerm Hausſperlinge, iſt aber dennoch ſehr davon verſchieden. So iſt nach Büffon der Amerikaniſche ſchwarze Sperling, den die Bewohner der Franzöſiſchen Inſeln Père noir benennen, kein wirklicher Sperling. Fernandez hat ihn ſchon unter dem Mexikaniſchen Namen Gohual tototi angeführt, und Sloane hält ihn für einen Jamaikaniſchen Vogel. Dieſer Vogel iſt ganz ſchwarz, bis auf eine rothgelbe Kehle. Nach Büffon's Beſchreibung iſt er ſchwarz, und die Kehle und ein Flecken an jeder Seite zwiſchen dem Schnabel und dem Auge ſind fuchsroth. Die Schwung- und Schwanzfedern ſind auch ſchwarz. Er hat beinahe die Dicke unſers Haus-

ſperlings, und iſt 4⅔ Zoll lang. Der Schnabel beträgt 5½ Linien, der Schwanz 1¾ Zoll, der mittlere Zehe 8 Linien, die Flügeldecke 7½ Zoll, und die Flügel reichen in Ruhe bis auf ⅔ des Schwanzes. Der Schnabel iſt ſchwarz und die Füße ſchwärzlich. Er lebt in Jamaika, Mexiko und Martinique. Es giebt von dieſem Sperlinge mehrere Abänderungen, als a) der ſchwarze Sperling von Macao, welcher ganz ſchwarz iſt. b) Der ſchwarze Sperling von Java, ganz ſchwarz, und mit einem weiße Ringe um den Hals; Schnabel und Füße ſind fleiſchfarbig. c) Der ſchwarze Sperling von Cayenne, iſt ſchwarz, mit braunen Flügeln und Schwanz; Füße und Schnabel ſind fleiſchfarbig. d) Der ſchwarze Sperling von Braſilien. Das Männchen iſt bläulichſchwarz mit rothen Füßen und Schnabel; das Weibchen iſt oben roſtfarbig braun, mit hellen Rändern der Federn; unten iſt es weißgelb, am Schwanze ſchwärzlich, mit weißlichen Rändern. Der Schnabel und die Füße ſind auch fleiſchfarbig. e) Der ſchwarze Sperling von Juda, oder der langſchwänzige ſchwarze Sperling. Er iſt ſchwarz und hat auf den Schultern eine gelbe Binde, auch einen keilförmigen Schwanz, der ſo lang, als der Leib iſt. Nach Brüce ſoll dieſer Vogel der Abyſſiniſche Mascalouf ſeyn; er wird daſelbſt auch Kreuzvogel genannt, weil er gewöhnlich an dem Kreuzerhöhungstage in dieſer Gegend ankommt, wo er das Ende der Regenzeit ankündiget. Der ſchwarze Sperling mit ſeinen Abänderungen, wenn man nämlich dieſe dafür gelten laſſen will, iſt auf den Antillen, auf Jamaika, in Mexico, Cayenne, Braſilien, im Königreiche Juda; dann in Abyſſinien, Java und Macao, alſo in allen ſüdlichen Gegenden der alten und neuen Welt einheimiſch.

6) Der Dattelſperling, der Kapſiſche

Sperling; Fr. le Moineau dattes, welcher in der Berberey, besonders in dem Theile derselben, welcher vom Königreiche Tunis südwärts liegt, eben so gemein seyn soll, wie die Sperlinge in Deutschland und Frankreich, hat einen kurzen Schnabel, der an der Grundfläche dick und mit einigen Barthaaren, die nahe an den Winkeln des Schnabels stehen, besetzt ist. Die obere Kinnlade ist schwarz, die untere gelblich, wie auch die Füße; die Krallen sind auch schwarz; der vordere Theil des Kopfes und die Kehle sind weiß; der übrige Theil des Kopfes, der Hals, der obere Theil nebst dem andern Theile des Körpers sind grau, welches mehr oder weniger ins Röthliche fällt, welche Farbe sich jedoch am mehrsten auf der Brust zeigt. Die obern kleinen Deckfedern der Flügel, die Schwung- und Ruderfedern, sind von schwarzer Farbe. Der Schwanz ist ein wenig gabelförmig, ziemlich lang, und erstreckt sich ⅔ seiner Länge über das Ende der eingefalteten Flügel. Man sieht diese Vögel haufenweise fliegen, sie sind ziemlich zahm, und suchen sich vor den Scheunthüren Körner auf. Sie sollen nach Shaw sehr gut singen, und sogar den Kanarienvogel und die Nachtigall im Gesange übertreffen. Dieser Vogel soll, wegen seiner großen Weichlichkeit, nicht aus seinem Vaterlande gebracht werden können, wenigstens sind die Versuche, die man angestellt hat, immer fruchtlos abgelaufen. Auch bei diesem Vogel scheint es zweifelhaft zu seyn, ob man ihn zu den Sperlingen rechnen kann oder nicht.

Mit dem Feldsperlinge verwandte Vögel sind:

7) Der grüne Sperling, der rothköpfige Cayennische Sperling; Fr. le Passe-vert, le Moineau à tête rouge de Cayenne. Der ganze obere Theil seines Körpers ist grünlich, der untere Theil heller grün, die Kopfplatte rothgelb, und die Kehle weiß. Wenn gleich die Farbe dieses Vogels von

derjenigen des Feldsperlings verschieden ist, so nähert er sich doch demselben in Hinsicht der Gestalt und seines ganzen Wesens.

8) Der blaue Sperling, der blaue Cayennische Sperling; Fr. le Passe-bleu, le Moineau à tête rouge de Cayenne. Das Gefieder dieses Vogels ist fast ganz blau, Indigoblau. Der Schnabel ist schwarz und die Füße braun. Beide genannte Sperlinge sollen in Cayenne zu Hause gehören. Otto vermuthet, daß der Erstere vielleicht zu dem Grünlinge, oder dem grünen Stieglitze, Fringilla Melba, s. autumnalis Linn., gehören könnte. — Es giebt nun noch einige andere Vögel, welche zu der genannten Sperlingsart gerechnet werden, wie z. B. der Domingische Sperling; der gezopfte Sperling aus Karolina; der bunte Afrikanische Sperling ꝛc., deren Beschreibung aber hier übergangen werden muß, da die Naturforscher selbst nicht darüber einig sind, zu welcher Vögelgattung sie gerechnet werden können; auch ihre Beschreibung noch zu unvollständig ist.

Ueber die Sperlinge sehe man nach:

Büffon's Naturgeschichte der Vögel, 10r. Bd., S. 124 u. f.

Naturgeschichte des Sperlings teutscher Nation ꝛc. Zum Nutzen des Landwirths, von Joh. Philipp Breidenstein, Professor der Oekonomie in Gießen. Gießen, 1779.

Kleins Vorbereitung zu einer vollständigen Vögelhistorie. Leipzig und Lübeck, 1760. S. 163 u. f.

Neuer Schauplatz der Natur, Th. 8, S. 341.

Forst- und Jagdlexikon, 3, S. 437.

Berliner neue Mannigfaltigkeiten, 1776, p. 468, n. 62.

Gatterer. Vom Nutzen und Schaden der Vögel, II, S. 413 u. f.

Blumenbachs Naturgeschichte, 1r. Band, S. 234; 2r. Band, S. 232.

Bergius altes Magazin, Th. 6, S. 97.
Goeze, nützliches Allerlei, IV., S. 230.
Hannöversches Magazin, Jahrg. 1782, S. 108 u. f.; Jahrg. 1790, S. 1213.
Bechsteins kurze aber gründliche Musterung aller bisher mit Recht oder Unrecht von den Jägern als schädlich geachteten und getödteten Thiere. Gotha, 1792, S. 135 u. f.
Cüvier's elementarischer Entwurf der Naturgeschichte der Thiere. Aus dem Französischen, 1r. Band. 1800, S. 332.

Sperling (Afrikanischer bunter), s. oben unter Sperling, S. 240.
— (Baum-), s. daselbst, S. 232.
— (Dattel-), s. das., S. 238.
— (Domingischer), s. das., S. 240.
— (Feld-), s. das., S. 232.
— (Gebirg-), s. das.
— (gemeiner), s. das., S. 199.
— (gezopfter) von Karolina, s. das., S. 240.
— (Haus-), s. das., S. 199.
— (Hof-), s. das.
— (Holzmuschel-), s. das., S. 232.
—, (von Isle de France), s. das., S. 237.
— (Italienischer), s. das., S. 235.
— (Korn-), s. das., S. 199.
— (Nuß-), s. das., S. 235.
— (Ringel-), Ringsperling, s. das.
— (Roth-), s. das., S. 232.
— (rothschnäbliger Senegalischer), s. das., S. 236.
— (schwarzer), nebst seinen Spielarten oder Abänderungen, s. oben, S. 237. — Man soll auch in Lychringen schwarze Sperlinge antreffen; allein dieses sollen nur gemeine Haussperlinge seyn, die sich wahrscheinlich in den Glashütten, welche in großer Anzahl an den dortigen Bergen stehen, aufhalten, und

vom Rauche schwarz geworden sind. Ein gewisser Herr Lottinger sah in einer solchen Glashütte einen Haufen gemeiner Sperlinge, worunter sich einige mehr oder weniger schwarze befanden; und bei der Nachfrage erhielt derselbe zur Antwort von einem Manne, der bei den Glashütten lange gewohnt hatte, daß die Sperlinge von dem Rauche daselbst zuweilen ganz unkenntlich werden. Eine ganz schwarze Spielart führt Brünnich in der Ornith. bor. n. 266 an. Ein Sperlingsmännchen, welches schwarzblau oder dunkel bleifarbig, mit schwarzen Augenflecken und etwas braunrother Scheitel war, besaß Günther. Zahme Vögel sollen, nach Otto, auch im Bauer schwarz werden.

Sperling (Senegalischer), s. oben, S. 236.

— (Speicher-), s. daselbst, S. 199.

— (Wald-), s. das., S. 232.

— (Weiden-), s. das.

— (weißer), eine bloße Spielart des gewöhnlichen Sperlings. Otto sagt, daß in Pommern ein solcher weißer Sperling im Winter ist geschossen worden, der ganz weiß ohne eine gefärbte Feder war. Die meisten Vögelliebhaber, die ihn sahen, hielten ihn beim flüchtigen Anblick für einen großen Kanarienvogel; auch sein Schnabel war ganz gelbweiß, wie die Füße; allein in der Gestalt war er eben so, wie andere Haussperlinge, mit denen er auch gleiche Größe hatte, beschaffen. Der genannte Naturforscher hat auch zwei weiße und einen aschgrauweißen ausgestopften Sperling gesehen. Den weißen Sperling haben Aldrovand, Jonston, Charleton, Barrere, Willughby, Schwenkfeld, Brünnich, Scopoli, Günther und andere Naturforscher beschrieben; es sind nur seltene Spielarten. Man hat übrigens auch noch andere Spielarten angetroffen, wie z. B. braun- und weißscheckigte, weiße Sperlinge mit zarten braunen Streifen, Sperlinge mit weißen

Schwungfedern und äußeren Schwanzfedern, gelbe ꝛc. Einige Naturforscher halten sie für Bastarde, die durch eine Sperlingsfie mit einem Emmerling, oder auch umgekehrt, mit dem Hahne eines Sperlings und dem Weibchen eines Emmerlings sind erzeugt worden. Es kann aber auch eine Art Krankheit seyn, wie bei dem Menschen die Albinos oder Kakerlaken; denn da alle Veränderungen des menschlichen Körpers rein thierisch sind, warum sollen dergleichen Veränderungen nicht auch bei rein thierischen Körpern vorgehen, und diese davon verschont bleiben. —

Sperling (wilder), siehe oben, unter Sperling, S. 232.

Sperlingsammer, Emberiza passerina, eine Art Emmerlinge oder Ammern, siehe unter Ammer im Supplement.

Sperlingsart, die Arten der Sperlinge, auch eine Bezeichnung der eigentlichen Sperlinge, zum Unterschiede von den übrigen zu dieser Klasse gehörenden Vögeln, den Finken, Hänflingen, Zeisigen ꝛc.

Sperlingsartige Vögel, Passeres. Hierunter werden nicht allein alle kleinen Sing- und anderen Vögel verstanden, sondern auch alle diejenigen, welche nur eine Zehe nach hinten, keine gebogenen hakenförmigen Klauen und zwischen den Vorderzehen keine Haut haben. Bei den meisten sind die beiden äußersten Zehen bis zum ersten Gelenke, und bei mehreren sogar bis zum Ende zusammengewachsen. Diese Vögel haben sehr verschiedene Gestalten und Sitten, und werden daher in mehrere Geschlechter oder Zünfte abgetheilt. Cüvier rechnet hierher.

1. Die Vögel mit einem Schnabel, dessen Obertheil gegen das Ende hin ausgeschnitten ist; als: Würger (Lanii); Fliegenfänger (Muscicapae); Drosseln (Turdi); Seiden-

ſchwänze (Ampeles); Merlen oder Tanagros (Tanagrae).

II. Mit geradem, ſtarkem, zuſammengedrücktem Schnabel ohne Ausſchnitt; als: Atzeln (Graculae); Krähen (Corvi); Hornvögel (Buceros); Racken (Coracias); Paradiesvögel (Paradiseae).

III. Mit kegelförmigem Schnabel; als: Pirole (Orioli); Staare (Sturni); Kernbeißer (Loxiae); Finken (Fringillae), worunter gerechnet werden: die Sperlinge, die eigentlichen Finken, Diſtelfinken, Hänflinge, Kanarienvögel, Zeiſige und die Wittwen.

IV. Ammern (Emberizae).

V. Mit dünnem, pfriemenförmigem Schnabel; als: Meiſen (Pari); Manakins (Piprae); Lerchen (Alaudae); Sänger (Dünnſchnäbler) (Motacillae), worunter gerechnet werden: die Rothkehlchen, Blaukelchen ꝛc., die Steinſchmätzer, die Nachtigallen, die Grasmücken, der Zaunkönig und die Bachſtelzen.

VI. Mit kleinem, ſehr kurzem, wagerecht plattgedrücktem, und ſehr weitgeſpaltenem Schnabel; als: Schwalben (Hirundines); Nachtſchwalben (Caprimulgi).

VII. Mit ſchlankem, ſehr verlängertem, ziemlich ſtarkem Schnabel; als: Spechtmeiſen (Sittae); Baumläufer (Certhiae); Kolibris (Trochili); Wiedehöpfe (Upupae); Bienenfreſſer (Meropes); Eisvögel (Alcenides), wozu auch d. Plattſchnäbel (Todi) gerechnet werden.

Sperlingsbürzel, Emberiza Pithiornus, eine Art Ammern; ſ. unter Ammer, im Supplement.

Sperlingshabicht, eine Benennung des Kirchenfalken, ſ. unter Falk, Th. 12, S. 131.

Sperlingsmilbe, Acarus passerinus, ſiehe unter Milbe, Th. 90, S. 331.

Sperlingsparkit, Psittacus passerinus, ſ. unter Papagey, Th. 106, S. 460.

Sperlingsſpecht, Picus passerinus, ſ. Theil 156, S. 691.

Sperlingstaube, Columba passerina, ſiehe unter Taube, in T.

Sperma, die Lateiniſche Benennung des Samens der Thiere.

Spermacet, ſ. den folgenden Artikel.

Sperma Ceti, Spermacet, ſ. Wallrath.

Sperma Ranarum oder Sperniola, ſ. Froſchlaich.

Spermatocete, der Samenbruch, ſiehe Theil 135, S. 355.

Sperniola, ſ. Sperma Ranarum.

Sperr, nur in einigen Oberdeutſchen oder Süddeutſchen Gegenden gangbar, wo es eigentlich gedrange, noch mehr aber im eigentlichen Verſtande kümmerlich bedeutet, wofür man im nördlichen Deutſchland klemm gebraucht. Daher ſagt man: Es geht ihm ſperr, kümmerlich. Es ſind jetzt ſperre Zeiten, klemme; ſ. auch Sperren.

Sperrbaum, ſ. Schlagbaum, weil man durch einen ſolchen Baum die Oeffnung zu einem Orte ſperrt oder hemmt; ſ. auch den Art. Schlagbaum.

Sperre, von dem Zeitworte ſperren; die Handlung des Sperrens, z. B. die Getreideſperre, die Hemmung der freien Ausfuhr des Getreides; die Waarenſperre, die Abſperrung der Grenzen eines Landes, damit die dieſſeitigen Waaren nicht in das jenſeitige fremde Gebiet gehen. Die Handelsſperre, wenn im Kriege der Verkehr mit dem feindlichen Lande aufgehoben wird. Die Continentalſperre, unter Napoleon, die Abſperrung des Handels mit England und deſſen Kolonien vom Continente aus. Im ſüdlichen Deutſchland bedeutet es auch einen Arreſt. Im nördlichen Deutſchland ſagt man: zu Sperre

und Pforten zu sperren; überhaupt alles dasjenige zu sperren, wo ein Durchgang ꝛc. Statt findet.

Sperrleiste, ein Holz, wodurch die beiden Leitern an einem Wagen von einander gehalten werden. Die eisernen Ringe zu den beiden Seiten heißen Scheeren.

Sperrling, eine im südlichen Deutschland übliche Benennung eines Knebels, weil derselbe auch zum Sperren gebraucht wird.

Sperrmaaß, bei den Bergleuten, eine kleine Stange oder ein Maaßstab, die Länge der Zimmerhölzer in den Gruben damit zu bestimmen.

Sperrmörtel, beim Maurer, eine Mischung von feinem Sande und wenig Kalk, zum Ausschneiden, Ansetzen ꝛc.; wenn nämlich die Maurer zur Zierrath Leisten oder Vertiefungen machen, oder Steine nachahmen ꝛc. ꝛc.

Sperrrad, beim Uhrmacher, dasjenige Rad in einer Uhr, welches unter der Walze liegt und die Gleichmäßigkeit beim Aufziehen bewirkt. Der eine Boden der Walze ist nämlich mit Sparrzähnen versehen, welche durch einen daneben angebrachten Sperrkegel in gleichmäßiger Bewegung erhalten werden, indem während des Aufziehens der Sperrkegel auf den Zähnen fortschleift, und wenn die Walze nach dem Aufziehen mit dem Sperrade wieder stille steht, so greift der Sperrkegel in einen Zahn des Sperrades und vereiniget das Bodenrad mit der Walze. Man nennt überhaupt alle diejenigen Räder Sperräder, welche irgendwo bei einem Mechanismus angebracht sind, um ein oder das andere Stück desselben zu hemmen, wenn der allemal dabei angebrachte Sperrkegel in einen Zahn des Rades eingreift. Die Zähne, die auf der Stirne eines solchen Rades angebracht sind, haben eine etwas schräge Richtung, damit der Sperrkegel um so besser fassen kann.

Sperrreiter, in der Kriegskunst, diejenigen Reiter,

fahrt über denſelben, ingleichen die Schiffahrt auf demſelben durch ein Hinderniß hemmen. Die Gaſſen mit Ketten ſperren. Einen Hafen ſperren. Die Dardanellen ſperren, die Fahrt in das ſchwarze Meer. So auch einſperren, ausſperren, verſperren. (2) Die freie Bewegung eines Dinges durch ein Hinderniß hemmen. Ein Rad ſperren. So auch im figürlichen Verſtande. Den Handel ſperren. Ein geſperrtes Handwerk, welches nur auf einen Ort allein eingeſchränkt iſt. Im ſüdlichen Deutſchland bedeutet es auch mit Arreſt belegen. Die Erbſchaft ſperren. — 3. Sich ſperren, ſich heftig widerſetzen, wohl zunächſt, ſagt Adelung, mit Anſtrengung der Hände und Füße; dann gebraucht man es auch für ſich widerſetzen überhaupt. Sperre dich nicht wider ihre Bande, Sir. 6, 26. Daß ſich ein einiges Volk wider alle Welt ſperre. Stück Eſth. 1, 4. Ingleichen im gemeinen Leben für ſich weigern. Sperren ſie ſich nicht ſo. Sich ſperren etwas zu thun. Auf gleiche Weiſe wird auch das Sperren und die Sperrung gebraucht; ſ. auch Sperre.

Sperrgeld, in der Mehrheit Sperrgelder, doch nur von mehreren Summen, dasjenige, welches man für den Einlaß in einem bereits geſperrten Thore entrichtet. Auch bei Landſtraßen oder Chauſſeen, wenn der Schlagbaum herabgelaſſen worden, das Geld, welches man giebt, damit er geöffnet wird.

Sperrglas, oder Sperglas, im gemeinen Leben einiger Gegenden, ein Name des Frauneiſes, einer durchſichtigen Steinart; ſ. Sparkalk.

Sperrglocke, diejenige Glocke, mit welcher in den Städten die Zeit angedeutet wird, wenn die Thore geſperrt werden. Die Thorglocke, in Aachen die Pforzenglocke, wahrſcheinlich Pfortenglocke,

Ueberhaupt ist bei der Weberey diese Sperrruthe eine solche nothwendige Sache, ohne welche es sich gar nicht weben läßt; s. auch unter Weben und Weberey, in W.

Sperrschuß, in den Festungen, ein Stückschuß, welcher eine Viertelstunde vor Schließung der Thore gethan wird, damit diejenigen, welche draußen sind, erinnert werden, sich hineinzubegeben, wenn sie nicht die Nacht ausgeschlossen seyn wollen. Dieses Signal ist aber nicht bei allen Festungen gebräuchlich.

Sperrventil, beim Orgelbauer, ein Ventil, welches vor jede Oeffnung des Blasebalges in dem Pedalwerke kommt; denn wenn an dem Kopfe des Kanals zwei Blasebälge angebracht sind, so preßt die aus dem einen Blasebalge herausdringende Luft die Klappen des Ventils fest an ihren Spund an, damit ein Blasebalg dem andern nicht den Wind raube.

Sperrweit, Bei- und Nebenwort, welches nur im gemeinen Leben üblich ist, ausgesperrt weit, sehr weit, so weit als sich eine Sache nur aussperren läßt. Die Thüre sperrweit aufmachen.

Sperrzahn, die Zähne an einem Sperrrade, welche das Sperrrad auf der Stirne umgeben. — Bei den Tuchmachern, ein Stück am Tuchbaume, welches gar keine Kimmen hat, damit das Tuch und Werft genau mit der Klinke gespannt werde, die es aufhält, damit es nicht zurücklaufe. Man nennt es auch Streckrad.

Sperrzeit, diejenige Zeit, da die Thore einer Stadt gewöhnlich gesperrt werden.

Sperrzeug, bei den Schlossern, ein Bund stählerner Haken, mit denen man Thürschlösser in Ermangelung eines Schlüssels aufsperrt.

Sperstechen, beim Fischer, eine Art Fischerei, welche besonders bei den Hechten gebraucht wird, und in der Gegend des Plauenschen See's in der Mark oder Provinz Brandenburg hauptsächlich üblich ist, indem

man im Frühjahre, wenn solche nicht tief stehen, auch des Abends bei Kienfackeln oder dünnem Eise den Hecht mit einer fünfzackigen Gabel ansticht oder spießt. Die Zacken haben Widerhaken; s. unter Fischfang, Th. 13.

Spesen, in der Handlung, die Unkosten, welche beim Spediren der Güter verursacht werden; s. auch oben, die Art. Spediteur, Speditionsgebühren und Speditionshandel. Wegen der Bezahlung der Spesen bei spedirten Gütern ist schon oft Streit gewesen, und auch oben, unter Speditionshandel, S. 52, schon Einiges darüber angeführt worden; hier noch einen Fall, welcher den Satz: ob der letzte Spediteur sich wegen der Spesen an den Empfänger und Eigenthümer der spedirten Waaren halten soll, in das gehörige Licht setzt.

L—s Wittwe zu W. hatte auf Ordre der Kaufleute A. und G. zu Bremen 150 Stück Häute an den Lohgerbermeister K. zu A. spedirt. Da sie nun von dem Letztern, nach richtiger Ueberlieferung des Frachtgutes, die Speditionskosten nicht erhalten konnte, und dadurch zur Klage genöthiget wurde, so fiel zwar das Urtheil erster Instanz für sie aus; allein in zweiter Instanz wurde abändernd dahin erkannt, daß der Klägerin Nachsuchen nicht Statt finde. Die Altdorfer Fakultät stellte aber auf die von der Klägerin erhobene Forderung, das erste Erkenntniß wieder her. Der Beklagte vermeinte zwar, daß es der Klägerin schlechterdings an einem Rechtsgrunde fehle, um ihn wegen dieser Spesen in Anspruch zu nehmen, da nicht er, sondern die Kaufleute A. und G. ihr den Auftrag zur Spedition gegeben, mithin die Wittwe L— sich lediglich an ihre Committenten halten müsse. Denn Rechtsgelehrte und Handlungsverständige stimmen mit einander darin überein, daß das Speditionsgeschäft nach den Grundsätzen des

und Pforten zu ſperren; überhaupt alles dasjenige zu ſperren, wo ein Durchgang ꝛc. Statt findet.

Sperrleiſte, ein Holz, wodurch die beiden Leitern an einem Wagen von einander gehalten werden. Die eiſernen Ringe zu den beiden Seiten heißen Scheeren.

Sperrling, eine im ſüdlichen Deutſchland übliche Benennung eines Knebels, weil derſelbe auch zum Sperren gebraucht wird.

Sperrmaaß, bei den Bergleuten, eine kleine Stange oder ein Maaßſtab, die Länge der Zimmerhölzer in den Gruben damit zu beſtimmen.

Sperrmörtel, beim Maurer, eine Miſchung von feinem Sande und wenig Kalk, zum Ausſchneiden, Anſetzen ꝛc.; wenn nämlich die Maurer zur Zierrath Leiſten oder Vertiefungen machen, oder Steine nachahmen ꝛc. ꝛc.

Sperrrad, beim Uhrmacher, dasjenige Rad in einer Uhr, welches unter der Walze liegt und die Gleichmäßigkeit beim Aufziehen bewirkt. Der eine Boden der Walze iſt nämlich mit Sparrzähnen verſehen, welche durch einen daneben angebrachten Sperrkegel in gleichmäßiger Bewegung erhalten werden, indem während des Aufziehens der Sperrkegel auf den Zähnen fortſchleift, und wenn die Walze nach dem Aufziehen mit dem Sperrade wieder ſtille ſteht, ſo greift der Sperrkegel in einen Zahn des Sperrades und vereiniget das Bodenrad mit der Walze. Man nennt überhaupt alle diejenigen Räder Sperräder, welche irgendwo bei einem Mechanismus angebracht ſind, um ein oder das andere Stück deſſelben zu hemmen, wenn der allemal dabei angebrachte Sperrkegel in einen Zahn des Rades eingreift. Die Zähne, die auf der Stirne eines ſolchen Rades angebracht ſind, haben eine etwas ſchräge Richtung, damit der Sperrkegel um ſo beſſer faſſen kann.

Sperrreiter, in der Kriegskunſt, diejenigen Reiter,

welche mit Speeren oder Spießen in der ältern Kriegskunst auf einander losrannten; auch noch gegenwärtig bei Ringelrennen und andern Lustspielen diejenigen, welche mit Spießen oder Lanzen auf ein gewisses Object zielen, und die man auch Lanciers nennt, Lanzenreiter.

Sperrruthe, Tempel, Tompel, beim Weber, derjenige bewegliche Stab, der länger und kürzer gemacht werden kann, womit der fertig gewebte Zeug auf dem Weberstuhle ausgespannt wird, damit der Weber besser weben kann. Diese Sperrruthe hat eigentlich zwei Schäfte oder Stäbe, die zusammenpassen. An dem einen Schafte sind an der innern Kante verschiedene Löcher angebracht, auf dem äußeren Rande des zweiten Schaftes aber verschiedene Kerben. Durch diese Löcher und Kerben vereiniget der Weber beide Schäfte vermittelst einer Schnur, und diese Vereinigung verschafft ihm den Vortheil, daß er die Sperrruthe verlängern und verkürzen kann, nachdem die Leinwand oder der andere Zeug breit oder schmal ist. Jedes äußere Ende der zusammen vereinigten Sperrruthe hat auf seiner Fläche verschiedene Zacken, und diese werden in beiden Ecken des gewebten Zeuges kurz nach dem zuletzt eingeschossenen Faden eingesetzt, wodurch der Zeug gehörig ausgespannt wird. Damit sich aber die beiden Schäfte der Sperrruthe nicht in die Höhe begeben, so ist gegen die Mitte ein kleiner hölzerner Wirbel angebracht, der dieses verhindert. Beide Schäfte sind auch wohl durch einen Zapfen mit einander vereiniget, doch so, daß mehrere Zapfenlöcher vorhanden sind, damit man die Sperrruthe verlängern kann. Wenn der Weber das gewebte Zeug nicht mit einer solchen Sperrruthe auseinandersperrte, so würde es sich nicht allein zusammenrollen und nicht gut weben lassen, sondern die äußersten Rahmstifte des Blattes der Lade würden bei dem Einschlagen verletzt werden und springen.

Ueberhaupt iſt bei der Weberey dieſe Sperrruthe eine ſolche nothwendige Sache, ohne welche es ſich gar nicht weben läßt; ſ. auch unter Weben und Weberey, in W.

Sperrſchuß, in den Feſtungen, ein Stückſchuß, welcher eine Viertelſtunde vor Schließung der Thore gethan wird, damit diejenigen, welche draußen ſind, erinnert werden, ſich hineinzubegeben, wenn ſie nicht die Nacht ausgeſchloſſen ſeyn wollen. Dieſes Signal iſt aber nicht bei allen Feſtungen gebräuchlich.

Sperrventil, beim Orgelbauer, ein Ventil, welches vor jede Oeffnung des Blaſebalges in dem Pedalwerke kommt; denn wenn an dem Kopfe des Kanals zwei Blaſebälge angebracht ſind, ſo preßt die aus dem einen Blaſebalge herausdringende Luft die Klappen des Ventils feſt an ihren Spund an, damit ein Blaſebalg dem andern nicht den Wind raube.

Sperrweit, Bei- und Nebenwort, welches nur im gemeinen Leben üblich iſt, ausgeſperrt weit, ſehr weit, ſo weit als ſich eine Sache nur ausſperren läßt. Die Thüre ſperrweit aufmachen.

Sperrzahn, die Zähne an einem Sperrrade, welche das Sperrrad auf der Stirne umgeben. — Bei den Tuchmachern, ein Stück am Tuchbaume, welches gar keine Kimmen hat, damit das Tuch und Werft genau mit der Klinke geſpannt werde, die es aufhält, damit es nicht zurücklaufe. Man nennt es auch Streckrad.

Sperrzeit, diejenige Zeit, da die Thore einer Stadt gewöhnlich geſperrt werden.

Sperrzeug, bei den Schloſſern, ein Bund ſtählerner Haken, mit denen man Thürſchlöſſer in Ermangelung eines Schlüſſels aufſperrt.

Sperſtechen, beim Fiſcher, eine Art Fiſcherei, welche beſonders bei den Hechten gebraucht wird, und in der Gegend des Plauenſchen See's in der Mark oder Provinz Brandenburg hauptſächlich üblich iſt, indem

man im Frühjahre, wenn solche nicht tief stehen, auch des Abends bei Kienfackeln oder dünnem Eise den Hecht mit einer fünfzackigen Gabel ansticht oder spießt. Die Zacken haben Widerhaken; s. unter Fischfang, Th. 13.

Spesen, in der Handlung, die Unkosten, welche beim Spediren der Güter verursacht werden; s. auch oben, die Art. Spediteur, Speditionsgebühren und Speditionshandel. Wegen der Bezahlung der Spesen bei spedirten Gütern ist schon oft Streit gewesen, und auch oben, unter Speditionshandel, S. 52, schon Einiges darüber angeführt worden; hier noch einen Fall, welcher den Satz: ob der letzte Spediteur sich wegen der Spesen an den Empfänger und Eigenthümer der spedirten Waaren halten soll, in das gehörige Licht setzt.

L—s Wittwe zu W. hatte auf Ordre der Kaufleute A. und G. zu Bremen 150 Stück Häute an den Lohgerbermeister K. zu A. spedirt. Da sie nun von dem Letztern, nach richtiger Ueberlieferung des Frachtgutes, die Speditionskosten nicht erhalten konnte, und dadurch zur Klage genöthiget wurde, so fiel zwar das Urtheil erster Instanz für sie aus; allein in zweiter Instanz wurde abändernd dahin erkannt, daß der Klägerin Nachsuchen nicht Statt finde. Die Altdorfer Fakultät stellte aber auf die von der Klägerin erhobene Forderung, das erste Erkenntniß wieder her. Der Beklagte vermeinte zwar, daß es der Klägerin schlechterdings an einem Rechtsgrunde fehle, um ihn wegen dieser Spesen in Anspruch zu nehmen, da nicht er, sondern die Kaufleute A. und G. ihr den Auftrag zur Spedition gegeben, mithin die Wittwe L— sich lediglich an ihre Committenten halten müsse. Denn Rechtsgelehrte und Handlungsverständige stimmen mit einander darin überein, daß das Speditionsgeschäft nach den Grundsätzen des

Mandatscontracts zu beurtheilen sey, folglich der Spediteur in Ansehung seiner Auslagen und Provision, wenigstens in Fällen, wie der gegenwärtige, wo derselbe vom Waarenabsender gewählt war, sich bloß an diesen halten könne. — Indessen läßt sich eine negotiorum gestio aus mehreren Gründen nicht behaupten. Das Speditionsgeschäft wird nicht unentgeldlich besorgt; es kann dem Beklagten gleichgültig seyn, auf welche Art ihm die Verkäufer die verschriebenen Häute zusandten; denn eine allgemeine Handlungs-Usance, nach welcher sich der Spediteur an den Waarenempfänger halten könnte, sey nicht erweislich; und aus der bloßen Annahme des Frachtgutes lasse sich eine Verbindlichkeit zur Bezahlung der Speditionskosten ohnehin nicht ableiten. Wäre auch der Waarenempfänger ordentlicher Weise in dieser Verbindlichkeit, so müßte doch im gegenwärtigen Falle eine Ausnahme von dieser Regel eintreten, weil der Beklagte schon 1798 mit A. und C. wegen dieser Speditionskosten sich verglichen, und der K— Handlung sogleich hiervon Nachricht gegeben, auch der Klägerin über diese letztere Thatsache den Eid deferirt habe. Es müßte indessen, aller dieser Gründe ungeachtet, gegen den Beklagten gesprochen werden. Denn 1) beruhe es nicht nur auf einem von den Kaufleuten der angesehensten Handelsplätze in Deutschland bezeugten Herkommen, daß durch Absendung der verschriebenen Waaren, unter Bestimmung des Kaufpreises, das Kaufsgeschäft völlig zu Stande kommt, sondern es müßte solches im vorliegenden Falle um so mehr angenommen werden, weil die Absender der Waaren in ihrer dem Beklagten zugleich zugeschickten, und von diesem selbst zu den Akten hergebrachten, somit von ihm anerkannten Rectura ausdrücklich bemerkt haben, daß die Zusendung für desselben Rechnung und Gefahr geschehe. Dem wirklichen abgeschlossenen Kaufcontracte ist es

aber eine unmittelbare Folge, daß nur aller Vortheil und Nachtheil der Sache den Käufer trifft, mithin, ſelbſt wenn die abgeſendete Waare durch bloßen Unglücksfall zu Grunde geht, der Käufer dieſen Schaden tragen muß. — 2) Zufolge dieſes Verhältniſſes beſorgt der Spediteur, obgleich er zunächſt nach dem Auftrage des Abſenders handelt, dennoch eigentlich das Geſchäft des Beſtellers und nachherigen Empfängers der Waare, wenn er die ihm zugeſandte Güter in Empfang nimmt, verwahrt und weiter befördert, auch die darauf haftende Auslage bezahlt. Da nun der Spediteur dieſes Geſchäft für den abweſenden Committenten, dem am ſichern Empfang der beſtellten Waaren gelegen, ohne deſſelben Auftrag übernimmt, ſo iſt, in Hinſicht auf das Verhältniß zwiſchen dem Spediteur und Waarenbeſteller, eine negotiorum gestio vorhanden, und hieran um ſo weniger zu zweifeln, weil dem Spediteur an den zu ſpedirenden Gütern, wegen der darauf gehabten Auslagen, ein Zurückhaltungsrecht zuſteht, mithin ebendemſelben, nach Beſchaffenheit der Umſtände, auch die actio negotiorum gestor. contraria nicht verſagt werden kann. Dabei fordert er ſeine Proviſion gewöhnlich mit einem Drittel Proz. vom Werthe der durch ihn beförderten Güter, nach einer allgemeinen Handlungsobſervanz. — 3) Dieſem ſteht nicht entgegen, daß die Klägerin an den Waarenabſender, von welchem ſie den Speditionsauftrag hatte, ſich halten könnte; denn bei Verhältniſſen dieſer Art, dergleichen Jemand dem Andern eine fremde Angelegenheit überträgt, concurriren bei demſelben Geſchäfte obligatio mandati et negotiorum gestorum in dem Maße, daß es von der Willkühr des Geſchäftsführes abhängt, ob er gegen ſeinen Mandaten die actio mandati, oder gegen denjenigen, deſſen Geſchäfte er beſorgte, die actio negotiorum gestorum contraria aufſtellen will. Denn dieſes Fragment handelt

Da die größere oder kleinere Summe der Spesen nicht in Betracht kommt, weil diese relativ ist, sondern Recht oder Unrecht; so können auch die Folgen dem Versender oder Verkäufer nicht gleichgültig seyn, und der Empfänger oder Käufer, der die Waare noch nicht bezahlt hat, kann leicht einen Vorwand daraus hernehmen, die Annahme derselben nun ganz zu verweigern, und den Verkäufer dadurch in größern Schaden zu bringen. Ueberdieß läßt sich auch annehmen, daß die Waare noch nicht bezahlt sey, und Käufer und Verkäufer sich also am leichtesten mit einander verständigen können. Allein dieser vorausgesetzte Umstand, wenn er wirklich Statt findet, bezeugt auch, daß es bloß vom Käufer muthwillig veranlaßte Streitigkeiten sind, wenn er sich weigert die Spesen zu bezahlen; gesetzt auch, daß er wirklich nicht dazu verbunden wäre, da er sie ja immer in Abzug bringen kann. Diese armseligen Neckereyen oder Ränke, denn für etwas andres kann man sie nicht ausgeben, veranlaßten schon die Spediteure, auf ihre Frachtbriefe drucken zu lassen: daß das Gut nicht eher ausgeliefert werden soll, als bis die Spesen bezahlt sind. Allein ehe der Fuhrmann diese Verweigerung erfährt, ist das Gut schon abgeliefert, und wenn es sich der Fuhrmann wieder einhändigen läßt, so hätte doch der Spediteur demselben die Fracht zu bezahlen, da er seinen Auftrag erfüllt hat, und er, der Spediteur, Regreß an die Absender zu nehmen, da auch er seine Pflicht erfüllte.

Allgemeine Handlungs-Zeitung, 19r Jahrgang. 1812. St. 159, S. 647 u. f.; 20r Jahrgang. 1813. St. 214, S. 873.

Speyarzney, in den niedrigen Sprecharten, eine Arzney zum Speyen oder Brechen, ein Brechmittel, Vomitiv.

Speybecken, eine Benennung des Spucknapfes, Spuckkastens; s. den letzten Artikel.

Speyen, ein unregelmäßiges Zeitwort, welches mit der

vierten Endung, als ein Activum, und ohne dieselbe aber als ein Zeitwort der Mittelgattung gebraucht wird, in welchem Falle es das Hülfswort haben erfordert. Es bedeutet mit Heftigkeit aus dem Munde und mit dem Munde auswerfen.

1. Eigentlich, wo es wegen der damit verbundenen und dem Wohlstande zuwider laufenden Heftigkeit nur im gemeinen Leben und in den niedrigen Sprecharten üblich ist. Der Hund frißt wieder, was er gespeyet hat, 2. Pet. 2, 22. Die Speisen wieder aus dem Munde speyen. Blut speyen, auswerfen, durch den Mund von sich geben. —

2. In einigen engern Bedeutungen (1) den Speichel auswerfen, als ein Zeitwort der Mittelgattung, aber auch nur im gemeinen Leben, außer wenn man die damit verbundene Heftigkeit vorsätzlich andeuten will. Jemanden in das Gesicht speyen, zum Zeichen der äußersten Verachtung. Wenn ihr Vater ihr ins Angesicht gespeiet hätte, 4 Mos. 12, 14. Sie scheuen nicht vor meinem Angesichte zu speyen, Hiob 30, 10. Im Hochdeutschen und im nördlichen Deutschland sagt man im gewöhnlichen Leben für den Speichel auswerfen spucken. — (2) Was im Magen befindlich ist, durch eine gewöhnliche Zusammensetzung von sich geben. Galle speyen. Alles Essen wieder von sich speyen. Desgleichen als ein rückwirkendes Zeitwort, im gewöhnlichen Leben sich speyen, wofür in der noch niedrigern kotzen, sich kotzen, auch im gemeinen Leben sich brechen, in der anständigern Sprechart aber sich übergeben üblich ist. Um die Härte des Wortes speyen zu verbergen, nennt man diesen Akt auch mit einer scherzhaften Zweideutigkeit nach Speyer appelliren, wie die Damen in Frankreich am Hofe Ludwigs des Funfzehnten sagten, wenn sie zu Stuhle oder auf den Abtritt gehen wollten: je

n'en vais voir la baronne (ich will die Baronin beſuchen), um ſich hierin fein und züchtig auszudrücken.

3. Figürlich, aus einer Oeffnung, als aus einem Munde, mit Heftigkeit von ſich geben. Der Berg ſpeyet Feuer, wenn er brennende Mineralien mit Heftigkeit auswirft. Ein feuerſpeyender Berg, auch wohl Vulcan genannt, weil der Gott der Schmiede, Vulcan, bei den Griechen und Römern ſeine Werkſtatt in einem ſolchen Berge, dem Aetna auf Sicilien, gehabt haben ſoll. Man hat auch noch die Ausdrücke Geld ſpeyen müſſen, in der gemeinen Sprechart, es wider Willen hergeben müſſen. Feuer und Flamme ſpeyen, einen heftigen Zorn ausbrechen laſſen. Was das Speyen als einen Akt betrifft, Speiſereſter oder ſonſt etwas in dem Magen Vorhandenes, wie Galle ꝛc. von ſich zu geben, zu erbrechen, ſo iſt dieſes ſchon unter Brechen oder Erbrechen, Th. 6, S. 580, abgehandelt worden; auch Brechmittel, daſelbſt, S. 576. Hier noch als Zuſatz zu jenen Artikeln Folgendes. Brech- oder Speymittel, Emetica, Vomitoria, erregen in ſtarken Gaben Erbrechen und vermindern Uebelkeiten. Ihr ſchleuniger Reiz, ihre ſchleunige Entwickelung im Magen, ehe ſie in den Darmkanal kommen, iſt Urſache der Wirkung nach dem Munde. Sie erſchüttern den ganzen Körper; allein ihre Kraft iſt bald vorübergehend. Geringe Gaben wirken auflöſend, zertheilend, krampfſtillend; allein dieſe Wirkungen beruhen auf den Reiz, auf Neigung zur Uebelkeit, auf die Oscillation, die ſie erregen. Es iſt eine Folge erſterer Wirkung. Man bekämpft Vieles mit ihnen. Es ſind Fälle, wo man ſie ohne Vorbereitung ſogleich giebt. Außerdem ſind Resolventia, Incidentia vorher zu benutzen, um Schleim aufzulöſen, damit ſie nicht ohne gute Wirkung wieder abgehen. Bei leicht geneigtem Blutſpeyen, bei

vierten Endung, als ein Activum, und ohne dieſelbe aber als ein Zeitwort der Mittelgattung gebraucht wird, in welchem Falle es das Hülfswort haben erfordert. Es bedeutet mit Heftigkeit aus dem Munde und mit dem Munde auswerfen.

1. Eigentlich, wo es wegen der damit verbundenen und dem Wohlſtande zuwider laufenden Heftigkeit nur im gemeinen Leben und in den niedrigen Sprecharten üblich iſt. Der Hund frißt wieder, was er geſpeyet hat, 2. Pet. 2, 22. Die Speiſen wieder aus dem Munde ſpeyen. Blut ſpeyen, auswerfen, durch den Mund von ſich geben. —

2. In einigen engern Bedeutungen (1) den Speichel auswerfen, als ein Zeitwort der Mittelgattung, aber auch nur im gemeinen Leben, außer wenn man die damit verbundene Heftigkeit vorſätzlich andeuten will. Jemanden in das Geſicht ſpeyen, zum Zeichen der äußerſten Verachtung. Wenn ihr Vater ihr ins Angeſicht geſpeiet hätte, 4. Moſ. 12, 14. Sie ſcheuen nicht vor meinem Angeſichte zu ſpeyen, Hiob 30, 10. Im Hochdeutſchen und im nördlichen Deutſchland ſagt man im gewöhnlichen Leben für den Speichel auswerfen ſpucken. — (2) Was im Magen befindlich iſt, durch eine gewöhnliche Zuſammenſetzung von ſich geben. Galle ſpeyen. Alles Eſſen wieder von ſich ſpeyen. Desgleichen als ein rückwirkendes Zeitwort, im gewöhnlichen Leben ſich ſpeyen, wofür in der noch niedrigern kotzen, ſich kotzen, auch im gemeinen Leben ſich brechen, in der anſtändigern Sprechart aber ſich übergeben üblich iſt. Um die Härte des Wortes ſpeyen zu verbergen, nennt man dieſen Akt auch mit einer ſcherzhaften Zweideutigkeit nach Speyer appelliren, wie die Damen in Frankreich am Hofe Ludwigs des Funfzehnten ſagten, wenn ſie zu Stuhle oder auf den Abtritt gehen wollten: je

n'en vais voir la baronne (ich will die Baronin beſuchen), um ſich hierin fein und züchtig auszudrücken.

3. Figürlich, aus einer Oeffnung, als aus einem Munde, mit Heftigkeit von ſich geben. Der Berg ſpeyet Feuer, wenn er brennende Mineralien mit Heftigkeit auswirft. Ein feuerſpeyender Berg, auch wohl Vulcan genannt, weil der Gott der Schmiede, Vulcan, bei den Griechen und Römern ſeine Werkſtatt in einem ſolchen Berge, dem Aetna auf Sicilien, gehabt haben ſoll. Man hat auch noch die Ausdrücke Geld ſpeyen müſſen, in der gemeinen Sprechart, es wider Willen hergeben müſſen. Feuer und Flamme ſpeyen, einen heftigen Zorn ausbrechen laſſen. Was das Speyen als einen Akt betrifft, Speiſereſter oder ſonſt etwas in dem Magen Vorhandenes, wie Galle ꝛc. von ſich zu geben, zu erbrechen, ſo iſt dieſes ſchon unter Brechen oder Erbrechen, Th. 6, S. 580, abgehandelt worden; auch Brechmittel, daſelbſt, S. 576. Hier noch als Zuſatz zu jenen Artikeln Folgendes. Brech- oder Speymittel, Emetica, Vomitoria, erregen in ſtarken Gaben Erbrechen und vermindern Uebelkeiten. Ihr ſchleuniger Reiz, ihre ſchleunige Entwickelung im Magen, ehe ſie in den Darmkanal kommen, iſt Urſache der Wirkung nach dem Munde. Sie erſchüttern den ganzen Körper; allein ihre Kraft iſt bald vorübergehend. Geringe Gaben wirken auflöſend, zertheilend, krampfſtillend; allein dieſe Wirkungen beruhen auf den Reiz, auf Neigung zur Uebelkeit, auf die Oscillation, die ſie erregen. Es iſt eine Folge erſterer Wirkung. Man bekämpft Vieles mit ihnen. Es ſind Fälle, wo man ſie ohne Vorbereitung ſogleich giebt. Außerdem ſind Resolventia, Incidentia vorher zu benutzen, um Schleim aufzulöſen, damit ſie nicht ohne gute Wirkung wieder abgehen. Bei leicht geneigtem Blutſpeyen, bei

Drang des Bluts nach dem Kopfe, nach der Bruſt, wo Zeichen apoplektiſcher Anfälle zu befürchten; bei nicht verwahrten Brüchen, bei chroniſchen Fallſuchten ſehr reizbarer Menſchen, und wo gar kein Erbrechen von Natur erfolgt, ſind ſie zu unterlaſſen. Bei Schwangern nur mit gröſter Umſicht anzuwenden. Was eigentlich der Brechen erregende Stoff, beſonders der Vegetabilien iſt, iſt noch nicht bekannt. Mit weſentlichen Oelen iſt er nicht verbunden; er läßt ſich nur abgeſondert von allen Beſtandtheilen denken. Aus dem Pflanzenreiche beſtehen die Brechmittel in der Brechwurzel, Radix Ipecacuanha, und der Cinchone, ſowohl der Karibäiſchen, als der Bergcinchone, Cinchona Caribaea und Cinchona montana; ſ. Ipecacuanha, Th. 30, S. 722 u. f., und den Art. Cinchone, im Supplement. Aus dem Mineralreiche hat man den Brechweinſtein, und verſchiedene andere Mittel aus dem Spiesglanze; ſ. unter Spiesglanz, und die Salzſaure Schwererde, Terra ponderosa salita, ſ. unter Schwererde, Th. 151.

Speyerbaum, ſ. den folgenden Artikel.

Speyerling, im gemeinen Leben mancher Gegenden. 1. Die Arlesbeeren, Elſebeeren oder zahmen Vogelbeeren, welche im gemeinen Leben auch Eperlinge, Arkiſchen, Areſſel, Darmberen ꝛc. genannt werden, und die Frucht des Elſebeerbaumes, Crataegus torminalis Linn., ſind, der auch Speyerlingsbaum, Speyerbaum genannt wird; ſ. Elſebeere, Th. 10, S. 764 u. f. — 2. Eine Benennung der nahe verwandten Mehlbeeren, die Frucht des Mehlbeer- oder Speyerlingsbaumes, Crataegus Aria Linn., ſ. unter Weißdorn, in W. — 3. Eine Benennung der Sperbeeren, Sporbirnen oder Sporäpfel ꝛc., eine Frucht des Sperberbaumes, Sorbus do-

Sphärdiſtel, Spherdiſtel, eine Benennung der großen Eberwurz, ſ. dieſe, Th. 10, S. 34.

Sphaera, ſ. Sphäre.

Sphäre, aus dem Griechiſchen u. Lateiniſchen Sphaera. 1. Eine Kugel, in welcher Bedeutung es in der höheren Schreibart am üblichſten iſt, theils einen leuchtenden Himmelskörper mit den zu ihm gehörigen Planeten, theils auch das ganze Weltgebäude zu bezeichnen, weil daſſelbe eine Kugel bildet, einen Kreis, deſſen Mittelpunkt von der Umgebung aller Orten gleich weit abſteht. In der Aſtronomie oder Sternkunde wird auch das aus lauter Zirkeln zuſammengeſetzte Inſtrument, ſich das Weltgebäude daran vorzuſtellen, eine Sphäre genannt. Die Sphäre iſt entweder naturalis, wodurch wir das ganze Weltgebäude ſelbſt verſtehen, oder artificialis, welche nicht nur die künſtliche Himmels- und Erdkugel begreift, ſondern es gehört auch dazu die künſtliche Sphaera armillaris, ein mathematiſches Inſtrument, welches aus lauter Zirkeln zuſammengeſetzt iſt, ſ. auch unten, S. 267, die man ſich auf der Fläche der Weltkugel einbildet. Dieſes Inſtrument hat den Nutzen, daß man ſich die Zirkel auf der Himmelskugel deutlicher vorſtellen, und überhaupt die Beſchaffenheit des ganzen Weltgebäudes, und der ſich darin ereignenden Veränderungen, oder veränderlichen Erſcheinungen ꝛc., um ſo viel eher begreiflich machen kann. Man hält den Archimedes für den Erfinder dieſes Inſtrumentes. Sonſt wird die Sphäre, nachdem der Aequator mit dem Horizonte einen verſchiedenen Winkel macht, auch verſchieden benannt, wie unten die verſchiedenen Benennungen zeigen. 2. Ein Kreis, auch nur in einigen Fällen, beſonders im figürlichen Verſtande. In ſeiner Sphäre bleiben, in dem ihm gehörigen, ſeinen Fähigkeiten angemeſſenen Wirkungskreiſe. Das iſt über deine Sphäre, über deine Fähigkeit, geht über deinen Geiſteshorizont hinweg;

artiger, wenn er weniger wiegt, als dieser andere, der mit ihm gleichen Raum einnimmt; und man setzt die spezifische Schwere zweimal, dreimal ꝛc. so groß, wenn der Körper unter eben diesem Raume zweimal, dreimal ꝛc. so viel als ein anderer wiegt. Ehemals gebrauchte man den Ausdruck spezifische Schwere, jetzt sagt man richtiger: eigenthümliches Gewicht, weil vom Gewichte seiner ganzen Summe von Theilen, nicht von der Schwere jedes einzelnen Theiles die Rede ist. Diese Namen drücken relative Begriffe aus. Man kann nicht sagen wie groß das eigenthümliche Gewicht des Queckſilbers an und für sich sey; man kann nur bestimmen, wie es sich zu dem eigenthümlichen Gewichte eines andern Stoffes, z. B. des Wassers, verhalte. Da ein Kubikzoll Queckſilber 14 Mal mehr wiegt, als ein Kubikzoll Wasser, so ist dieses Verhältniß bei den genannten Körpern = 14: 1. Nimmt man aber das eigenthümliche Gewicht irgend eines sich immer gleichbleibenden Stoffes zur Einheit an, so läßt sich dann jeder andere durch die Zahl ausdrücken, welche anzeigt, wie vielmal es größer oder kleiner sey, als das zur Einheit angenommene. Weil man sich durch die Erfahrung berechtiget glaubt, dem Regenwasser oder auch dem deſtillirten völlig reinen Wasser, bei gleichem Grade der Wärme, ein immer gleiches spezifisches Gewicht beizulegen, so setzt man dieses gleich 1, unter dieser Voraussetzung lassen sich die eigenthümlichen Gewichte anderer Körper durch Zahlen ausdrücken. So ist der vom Queckſilber z. B. = 14; s. auch den Art. Schwere, Th. 151.

Spezifisch leichter, oder leichtartiger als ein anderer, heißt ein Körper, wenn er bei gleichem Volumen dennoch weniger, als jeder andere wiegt. Man schließt daraus, daß er in gleichem Raume weniger Wasser, als jener enthalte, das heißt, daß er dünner und lockerer sey.

9) Sphaera septentrionalis, ist, in welcher der Nordpol über dem Horizonte steht.

Sphaerica, in der Mathematik, die Wissenschaft von den Zirkeln, die sich auf der Fläche einer Kugel durchschneiden, und daher verschiedene Dreiecke bilden. Sie ist zur Erlernung der sphärischen Trigonometrie, und dann im ersten Theile der Astronomie, welcher gemeiniglich pars sphaerica genannt wird, sehr nöthig; s. Trigonometrie, und Sternkunde.

Sphaeridium, die Lateinische Benennung der Halbkugelkäfer, s. unter Käfer im Supplement.

Sphärisch, Bei- und Nebenwort, einer Sphäre oder Kugel ähnlich, dann auch aus Theilen einer Kugel bestehend. Daher ein sphärischer Winkel, welcher von zwei Zirkelbogen gebildet wird, der Kugelwinkel. Ein sphärischer Triangel, der von drei Zirkelbogen eingeschlossen wird. Die sphärische Trigonometrie, welche sich mit sphärischen Triangeln beschäftiget.

Sphärischer Spiegel, s. unter Spiegel.

Sphärische Trigonometrie, s. unter Trigonometrie.

Sphaeristerii custos, ein Ballmeister.

Sphaeristerium, ein Spielplatz oder Ballhaus, s. unter Spiel.

Sphaeroides, eine Afterkugel, in der Geometrie ein Körper, welcher entsteht, indem eine Elipse sich um ihre Achse bewegt, und zwar, wenn sie sich um die längere Achse herumdreht, so entsteht ein Sphaeroides erectum oder oblongum; dreht sie sich aber um die kürzere, so entsteht daraus ein Sphaeroides latum oder depressum.

Sphaeroma, Aequipondium, ein Gegengewicht, oder ein Gewicht, welches mit einem andern die Wage hält.

Sphalma typographicum, ein Druckfehler.

Spheniſche Zahl, Spheniscus, Scalenus, Cuneus, eine Körperzahl, welche drei ungleiche Seiten hat, z. B. vier und zwanzig, deren Seiten zwei, drei und vier ſind.

Sphex, die Lateiniſche Benennung der Afterweſpen; ſ. unter Weſpe, in W.

Sphinx, Sphinx, bei den Aegyptiern, ein erdichtetes Geſchöpf, welches den Kopf und die Bruſt einer Jungfrau, und den Leib eines liegenden Löwen hat. Man deutete durch dieſe Figur das Wachſen des Nilſtromes an, welches ſich im Juli und Auguſt, wo die Sonne durch die Zeichen der Jungfrau und des Löwen läuft, zuträgt. Da in der genannten Zeit der größte Wachsthum des Nils Statt findet, ſo deutete die Aufſtellung einer Sphinx an, daß man ſich anſchicken ſollte, auf den Höhen ſtill und ruhig zu bleiben, ſo lange die Ergießung dauern würde. Dieſe Bedeutung wird durch die Nachrichten der neuen Reiſenden beſtätiget, nach deren Zeugniß der Nil gegen das Ende des Septembers, oder etwas ſpäter, in ſeine Ufer zurücktritt. Die Bildſäule der Sphinx bemerkte über dieſes durch ihre genau beſtimmte Höhe den Punkt der Uebermaaße oder die zu große Ergießung, ſo, daß wenn das Waſſer über dieſen Strich ging, und die Bildſäule entweder ganz oder größtentheils bedeckte, ſo durften die Aegyptier nicht erſt eine vergebliche Arbeit unternehmen, weil das Waſſer zuverläſſig zu ſpät zurücktreten würde, als daß ſie noch in Zeiten ſäen und im April erndten könnten. Was aber dieſer Erklärung die vollkommenſte Gewißheit giebt, iſt der Name Sphinx, der nichts anders als Ueberfluß bedeutet. Man gewahrt hieraus, daß die Sphinx nur ein Sinnbild, ein Merkzeichen, nicht aber ein lebendiges Thier, oder eine Mißgeburt geweſen ſey, wie Einige vorgeben, oder durch Nachforſchen in dem Alterthume, herausbringen wollen. Von den Aegyptiern kam die

Sphinx zu den Griechen, und von diesen zu den Römern, und so ist sie denn auch auf die neuere Zeit übergegangen, so daß unsere Baumeister, die Bewunderer und Nachahmer des Alterthums, sie auf Säulen, Pfeiler, Brustwehren ꝛc. aufstellen. Was die berühmte Aegyptische Sphinx anbetrifft, die man bei Cairo noch gewahrt, so ist davon schon unter Pyramide, Theil 119, S. 71 u. f. gesprochen worden.

Die Sphinxe der Aegyptier haben beiderlei Geschlecht, das heißt, sie sind vorne weiblich, haben weiblichen Kopf und Brüste, und hinten männlich, den Körper eines männlichen Löwen, woran sich die Hoden zeigen. Winkelmann, in seiner Geschichte der Kunst des Alterthums, giebt dieses, S. 77, zuerst an aus einem Steine des Stoschischen Museums, wodurch er die Erklärung der bisher nicht verstandenen Stelle des Poeten Philemon zeigt, welcher von männlichen Sphinxen redet. Auch bildeten die Griechischen Künstler Sphinxe mit einem Barte, wie man auf einer erhabenen Arbeit von gebrannter Erde gewahrt, welche in dem kleinen Französischen Pallaste zu Rom steht. Wenn Herodotus die Sphinxe ανδροσφιγγες nennt, so hat derselbe, nach Winkelmanns Meinung, die beiden Geschlechter derselben andeuten wollen. Besonders sind die Sphinxe an den vier Seiten der Spitze des Obelisks der Sonnen zu merken, welche Menschenhände haben, mit spitzigen Nägeln reißender Thiere. Die Aegyptische Sphinx unterscheidet sich von der Griechischen durch das Kopfgestell oder den Kopfschmuck. Die Aegyptische trägt die Kappe, eine Art Schleier, und die Griechische die Binde mit freiem Haar, u. hat Flügel; auch ist das Gesicht der Griechischen mehr der schönen Griechischen Weiblichkeit nachgebildet, statt dasjenige der Aegyptischen mehr den düstern Charakter der Gesichtsformen der Aegyptierinnen trägt. Uebrigens sind sie sich gleich, wenn man auch

en

ges
r,
ch t-
vom
n Ge-
auf den
Männ-
hen glän-
hen paar-
roth, und
Die kurze
bener ſchwar-
grichte. Sie

2) Der Haarſtrangſchwärmer, Sphinx ephialtes, welcher ſich durch nichts von dem vorhergehenden unterſcheidet, als nur durch den hochrothen Gürtel, der den Hinterleib umzieht. Man trifft ihn zu der nämlichen Zeit und auf denſelben Pflanzen an, wie den vorhergehenden. Er iſt 1¼ Zoll breit.

Zweite Familie:
Ungefleckte Dämmerungsfalter, Sphinges concolores.

3) Der Taubenhalsſchwärmer, Türkis, Sphinx statices, welchen man faſt auf allen Wald- und Wieſenblumen findet, iſt 1⅛ Zoll breit, und hat mit den beiden vorhergehenden Arten einerlei Lebensart. Der Körper iſt, wie die Vorderflügel, glänzend grün, und die Hinterflügel, ſo wie die untere Seite aller Flügel, ſind aſchgrau, und von allen Schuppen entblößt. Die Raupe lebt von Ampfer.

II. Unächte Schwärmer mit durchſichtigen Flügeln, Sphinges hyalinae.

4) Der Bienenſchwärmer, Sphinx Apiformis, welcher ſich am liebſten an den Italieniſchen Pappeln aufhält, ſieht nicht ſowohl einer Biene, als Horniſſe ähnlich, ſo daß man ſich oft fürchtet, ihn anzurühren. Er breitet ſich 1¼ Zoll weit aus. Die Ringe des Hinterleibes ſind gelb, mit ſchwarzen Einſchnitten, nur der mittlere Ring iſt einfarbig ſchwarzbraun. Die Flügel ſind ganz durchſichtig, wie Glas, nur die Ränder und Adern rothbraun geſchuppt. Die Raupe ſieht einer Käferlarve ähnlich, und wohnt im Pappelholze, welches ſie durchminirt, das Waſſer eindringlich und die Bäume dadurch faul macht. Es ſoll ein ſchädliches Forſtinſekt ſeyn.

III. Aechte Schwärmer, bartleibige Schwärmer, Sphinges candiberbes, nach Cüvier Glasſchwärmer, Lesiae.

5) Der Hummelſchwärmer, Skabioſen-

schwärmer, Sphinx fuciformis, welcher eher den Hummeln, als den Bienendrohnen in der Gestalt gleich kommt, hat eine gelbe Binde, welche über den schwarzen bärtigen Bauch läuft, und die durchscheinenden Flügel haben einen völlig schwarzen Saum. Er ist 1½ Zoll breit. In den sonnigen Mittagen fliegt er an den Blüthen des Flieders, Seifenkrautes und Geißblattes, und saugt schwebend den Honig aus.

6) Der Sternkrautsschwärmer, Sternpflanzenschwärmer, Karpfenkopf, Taubenschwanz, Sphinx stellatarum, welcher den ganzen Tag auf den Blumen herumfliegt, und den man vorzüglich an dem Seifenkraute und Geißblatte findet, hat einen schnellen und schnurrenden Flug. Seine Größe übertrifft die des vorhergehenden, er ist nämlich 2 Zoll breit. Die Seiten des bärtigen Bauches sind weiß und schwarz gefleckt; die Vorderflügel sind blaugrün und die hintern orangengelb. Der Schwanz ist breit und etwas gespalten. Nach Cuvier sind die Oberflügel grau, und die Unterflügel braunroth.

IV. Aechte Schwärmer mit ungezackten Flügeln und unzertheiltem After. Zwei Familien. Erste Familie: Ungeringelte Schwärmer, Sphinges caudacutae.

7) Der kleine Weinschwärmer, das Ferkelchen, Sphinx porcellus, mit ungefähr 1 Zoll langem Körper. Die Flügel breiten sich 2 Zoll weit auseinander, und die Farbe ist fast immer oder gewöhnlich einfarbig rosenroth. Die Grundfarbe der Flügel ist gelbgrün, der vordere und äußere Rand sind ungleich und zackig rosenroth gesäumt. Man findet diesen Dämmerungsfalter an dem Seifenkraute, Geißblatte und den Nelkenarten. Die Raupe, welcher die Schwanzspitze fehlt, ist aschfarbig braun, lebt vom Labkraute und Weiderich, und wird vom Julius bis

im September gefunden. Die Puppe ist braunlich, zieht entweder einige Blätter zusammen und verbirgt sich darunter, oder lebt unter der Erde.

8) Der mittlere oder gemeine Weinschwärmer, Weinvogel, Sphinx elpenor, welcher die Blumen des vorhergehenden ebenfalls liebt. Er ist größer, als der vorhergehende, 2¼ Zoll breit, in der Farbe ihm aber so ähnlich, daß wenn man ihn nicht genau beobachtet, ihn für einerlei mit demselben halten muß. Ueber den Rücken laufen vier rosenrothe Streifen. Die Vorderflügel sind gelbgrün, und drei rosenrothe Binden laufen von dem innern Rande nach der Spitze zu schräg hin. Die Hinterflügel sind von der Wurzel bis zur Hälfte schwarz, dann rosenroth, und haben weiße Franzen. Man findet die Raupe vom Julius bis September an dem Weiderich, dem Springkraute und an den Weinblättern. Sie ist bald braun, bald grün, mit zwei bis drei Spiegelflecken und einer Schwanzspitze. Die Verwandlung geschieht, wie bei den vorhergehenden.

9) Der große Weinschwärmer, Phönix, Sphinx volkerio, ist sehr selten, und wird an eben den Stellen, wie der vorhergehende, angetroffen. Die Vorderflügel sind hellbraun, mit einer weißen Querbinde, die hintern hochroth, mit zwei schwarzen Binden. Die Raupe ist gestaltet, wie die braune Art des mittlern Weinschwärmers, und lebt vom Weinlaube.

Zweite Familie: Halbringlichte Schwärmer, Sphinges semifasciatae.

10) Der Wolfsmilchschwärmer, Sphinx euphorbiae, welcher sehr schön und gemein ist. Er hat blaßröthlichgelbe, mit einigen großen olivengrünen Flecken besetzte Oberflügel, und schöne rothe, mit einer schwarzen Wurzel und einem schwarzen Querstriche besetzte Unterflügel. Seine Breite beträgt 2¼ Zoll, und sein Aufenthalt ist vorzüglich an dem Seidelbaste.

Man hält die Raupe für die schönste unter allen. Die Grundfarbe ist schwarzgrün, mit vielen hellgelben Pünktchen und zehn schwarzen Seitenflecken, wovon jeder zwei große gelbe Punkte hat. Ueber den Rücken läuft ein hochrother Streif, und unten an den Seiten dergleichen Flecken hin. Sie lebt von dem schmalblättrigen Wolfsmilchkraute, deren beizender Milchsaft fast allen Thieren zuwider und schädlich ist. Man findet sie häufig vom Julius bis Anfang des Septembers. Die bräunlich gelbe Puppe vergräbt sich bloß unter etliche zusammengezogene Blätter und unter die Oberfläche lockerer Erde.

Dritte Familie. Ringelleibige Schwärmer, Sphinges fasciatae.

12). Der Todtenkopfschwärmer, Sphinx Adropos, der größte Europäische Dämmerungsfalter, welcher 4½ Zoll breit ist. Oben auf dem Brustschilde erhebt sich eine Figur, die die Einbildungskraft leicht zu einem Todtenschädel machen kann, weil die Flecken so gestellt sind, daß die Augenhöhlen und Nasenöffnung ꝛc. herauskommen. Ueberhaupt ist diese Figur rund, gleich einem Kopfe, gelblich, ein Ochergelb, welches der Farbe eines Erdäpfels nahe kommt, und unten mit einigen Strichen geziert, die wie Knochen übereinander liegen, so daß man beim ersten Blick darauf wohl einen Todtenkopf gewahrt. Seine Oberflügel sind dunkelbraun, schwarz, grau, braunroth und gelblichbraun gemischt. Die Unterflügel sind gelb, mit schwarzen Binden oder schwarzen Linien, der Hinterleib ist gelb, mit schwarzen Ringen. Da dieser Schmetterling in vielen Gegenden Deutschlands selten ist, so hat der Aberglaube bei seinem Erscheinen allerhand fürchterliche Folgen prophezeihet, z. B. Hunger, Pestilenz, Menschen- und Viehsterben ꝛc.; noch mehr wird diese Furcht durch den klirrenden Ton, der durch das Reiben seines starken Rüssels an dem harten Brust-

schilde entsteht, vermehrt, welches man mit dem Wehklagen und Wimmern der Kinder ꝛc. vergleicht. Wo sich dieser Schmetterling daher in Gegenden ungewöhnlich vermehrt, da verbreitet er großes Schrecken bei den Landleuten. Er fliegt in der Nacht, und wird daher öfter in Stuben, wo er nach dem brennenden Lichte geht, als an Blumen gefangen. Die Raupe dieses Schwärmers lebt vom Jasmine, Liguster, Hanfe, Kartoffel-, Möhren-, Stechapfel- und anderm Kraute, ist grün und gelb gestreift, und wird unter der Erde in einer gegrabenen Höhle zu einer großen braunen Puppe.

12) Der Weidenschwärmer, Windig, Bisamvogel, wegen des Geruches nach Bisam, Sphinx convolvuli, ist nach dem Todtenkopfe der größte Schwärmer in Deutschland, 4 Zoll breit, und sehr gewöhnlich; denn man trifft ihn in manchen Jahren an dem Seifenkraute und Geißblatte in solcher Menge an, daß Jemand an einem Abende einmal einige dreißig Stück auf einer Wiese am Seifenkraute gefangen hat. Der Hinterleib dieses Schwärmers hat rothe, schwarze und weiße Querstreifen; die Grundfarbe der Flügel ist aschgrau, die hintern sind schwarz bandirt und am Ende weiß punktirt. Die Raupe hält sich an den Weidenarten auf, und sitzt gern nahe an der Erde. Sie ist braun und gelb gestreift, sehr zärtlich, und muß daher bei der Erziehung sorgfältig gewartet werden.

13) Der Ligusterschwärmer; Hartvogelschwärmer, Sphinx ligustri, welcher etwas kleiner, als der vorhergehende, und etwas größer, als der folgende ist. Seine Breite beträgt 3½ Zoll, und hat mit dem vorhergehenden in der Bildung viel Aehnlichkeit. Durch die sechs rostrothen und sechs braunen Querbinden kann er hinlänglich von andern Dämmerungsfaltern unterschieden werden. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist röthlichbraun, und die der hinte-

ren roſenroth. Die ſchöne große grüne, an den Seiten bläulich-roth geſtreifte Raupe lebt von den Blättern des Hartriegels, Flieders, Geißblattes ꝛc., und verwandelt ſich in der Erde. Am Letztern und am Seifenkraute ſchwärmt auch in den warmen Frühlings- und Sommerabenden der Schmetterling herum. Im ſüdlichen Deutſchland iſt er gemeiner, als im nördlichen.

14) Der Kiefernſchwärmer, Fichtenvogel, Sphinx pinastri, ein ſehr gemeiner Dämmerungsfalter in den Gegenden, wo Kiefernwälder ſind. Er iſt 1½ Zoll lang und 3 Zoll breit, hat einen eyförmigen, hinten zugeſpitzten Körper, niederhangende ſchmale Flügel, wie alle Dämmerungsfalter, und ſpindelförmige Fühlhörner. Die Farbe ſeines Leibes iſt ein ſchmutziges Aſchgrau, das Bruſtſtück ſchwarzbraun eingefaßt; mitten über den Hinterleib geht ein breiter aſchgrauer Streifen, den eine ſchwarze Linie der Länge nach theilt, und an den Seiten wechſeln ſchwarze und weiße Flecken ab; der Unterleib iſt weißgrau, und am Bauche ſtehen der Länge nach eine Reihe ſchwarzbrauner Flecken; die Vorderflügel ſind bräunlichgrau und haben drei ſchwarze oder ſchwarzbraune an einer Seite zuſammenlaufende Striche; die Hinterflügel ſind aber mehr dunkelbraun. Alle ſind am Rande weiß geſäumt und braun gefleckt. Er ſaugt vorzüglich aus den Blumen des Geisblattes, Seifenkrautes und Klee's in der Abend- und Morgendämmerung den Honig aus. Die Raupe hat einen Heuſchrecken ähnlichen, rothgelben Kopf, eine grüne Leibfarbe, an den Seiten zwei gelbe, auf dem Rücken eine weiße, in der Mitte durch einen rothen Streif zertheilte Linie. Sie wird an 3 Zoll lang, iſt gleich dick, und hat am Hinterleibe ein rückwärts gebogenes Horn. Ihre einzige Nahrungspflanze iſt die Kiefer (Pinus sylvestris Linn.), wo ſie die jungen Nadeln, beſon-

ders der Bäume von derbem und mürberem Wuchse, abfrißt, und oft, wenn sie in großer Anzahl da ist, ganze Kieferwälder so von Nadeln entblößt, daß die Bäume verdorren. Diese Raupe richtete auch in den Jahren 1783 und 1784 in den Nürnbergischen und Anspachischen Waldungen die großen Verheerungen an. Man glaubte damals fälschlich, daß es die Raupe der Nonne (Phalaena Bombyx Monacha Linn.), die man auch Phalaena noctua piniperda nennt, welche aber eine ganz andere Gestalt hat und rauch ist. Die Raupe des Kiefernschwärmers nagt vorzüglich in den Gipfeln der Bäume. Aufmerksame Förster können ihren Verheerungen dadurch Einhalt thun, daß sie die Bäume besteigen und abraupen lassen, unter welchen sie den häufigen grünen Koth dieser Raupen, der dem Mäusekoth ähnlich sieht, finden. Auch kann man dadurch ihrer Vermehrung steuern, daß man die Schmetterlinge im Mai und Junius von den Blättern des Geisblattes des Abends wegfängt, wenn man bemerkt, daß sie in Menge fliegen. Treibt man die Schweine dahin, wo man diese Raupen beobachtet hat, so wühlen diese ihre Puppen, die in der Erde, oder im Mooſe unter den Bäumen liegen, auf, und fressen sie als einen Leckerbissen.

V. Nachtfalterartige Schwärmer, Sphinges phalaenoides.

15) Der Weidenschwärmer, das Abendpfauenauge, Sphinx ocellata. Dieser Schwärmer, welcher in Thüringen gewöhnlich der Schnurrbock genannt wird, ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und $3\frac{1}{2}$ Zoll breit. Die Flügel sind verloren ein- und ausgeschweift, die vordern röthlich grau, mit helleren und dunklern Zeichnungen, die hintern rosenroth, mit einem großen violetten Auge, das einen schwarzen Stern hat. Die bläulich grüne, weißgestreifte Raupe lebt auf den Weiden, Espen, Pappeln und Apfelbäumen, und verwandelt

ſich ohne alle Kunſt in der Erde. Der Schmetterling ſitzt ganz Tage träge an den Weidenſtämmen und Wänden, und fliegt mitten in der Nacht ſeiner Nahrung nach, die er in flachen Blumen ſuchen muß.

16) Der Lindenſchwärmer, Sphinx tiliae, etwas kleiner, als der Vorhergehende, ungefähr 3 Zoll breit. Die Flügel ſind eckig, die vordern mit blaßröthlichen Grundfarben und dunkelgrünen Flecken, die hintern ochergelb, mit einer ſchwarzen Schattenlinie. Man findet jedoch eine große Verſchiedenheit, ſowohl in Abſicht der Farbe, als der Größe dieſes Dämmerungsfalters. Die Raupe, welche ſich vorzüglich auf der Linde, auch auf Apfel- und Birnbäumen nähret, iſt meergrün, roth und gelb geſtreift. Man muß vom Junius bis im September nach einem Platzregen unter den Linden ſuchen, ſo findet man ſie gewöhnlich vom Regen herabgeſchlagen. Den Schmetterling trifft man nur von ungefähr an den Stämmen der Bäume träge ſitzend an.

Sphinx Atropos, ſ. oben, S. 275.
—, der Alten, eine fabelhafte Geſtalt, ſ. oben, S. 269.
— apiformis, ſ. daſ., S. 272.
— celerio, ſ. daſ., S. 274.
— convolvuli, ſ. daſ., S. 276.
— elpenor, ſ. daſ., S. 274.
— ephialtes, ſ. daſ., S. 272.
— euphorbiae, ſ. daſ., S. 274.
— filipendulae, ſ. daſ., S. 271.
— luciformis, ſ. daſ., S. 273.
— ligustri, ſ. daſ., S. 276.
— ocellata, ſ. daſ., S. 278.
— pinastri, ſ. daſ., S. 277.
— porcellus, ſ. daſ., S. 273.
— statices, ſ. daſ., S. 272.
— stellatarum, ſ. daſ., S. 273.
— tiliae, ſ. oben.

Spiauter, s. Zink.

Spiauter-Kupfer, Zinkkupfer, in den Kupferhütten, die aus den beim Garmachen zuletzt abgezogenen Schlacken geschmelzten spröden Kupfer, welche zur Glockenspeise und zum Stückgießen dienlich sind.

Spic, Spicanarde, s. Spiek.

Spica, die Aehre.

Spica virginis, die Aehre der Jungfrau, ein Stern von der ersten Größe in der Aehre, welche die Jungfrau in der Hand hält. Er wird auch Arista, Azimech, Alazel, Hermeti, Erigone genannt.

Spicanarde, s. Spiek.

Spiccato, heißt beim Musiker, daß man die Töne wohl von einander sondern, und einen jeden rein hören lassen soll. Das Wort ist Italienisch.

Spickaale, diejenigen Aale, welchen das Eingeweide herausgeschnitten und die dann geräuchert werden.

Spickartskupfer, Kupfer, welches aus den Schlacken, die von dem Rothkönigs- und Abzugskönigskupfer fallen, schmelzt; es ist sehr spröde und kann nur zur Glockenspeise gebraucht werden.

Spickbrett, ein rundes und dünnes Brett, worauf allerhand Fleisch, Wildpret und Geflügel in den Küchen gespickt wird.

Spickbückling, s. unter Häring, Th. 20, S. 753.

Spickdamm, s. Spittdam.

Spicken, ein regelmäßiges thätiges Zeitwort. 1) In der Kochkunst, länglich geschnittenen Speck durch die Oberfläche des Fleisches ziehen, besonders wendet man dieses Verfahren bei Braten allerhand Arten und Gattungen an, indem man mit einer Spicknadel den klein geschnittenen Speck durch alle Theile des Bratens zieht, oder ihn über und über damit spickt; daher die Benennungen: einen Braten spicken; ein gespickter Braten. Ein gespickter Hase, eine Art der Tortur, welche vermittelst eines mit zugespitzten Pflöcken beschlagenen Holzes zugefügt wird. —

2) Figürlich, im gemeinen Leben, ſich mit etwas beſpicken, reichlich verſehen. Ein geſpickter Beutel, der mit Geld angefüllt iſt. Die Wälle mit Kanonen ſpicken, reichlich beſetzen. So auch das Spicken. Nach Adelung ſoll dieſes Zeitwort zunächſt von Speck herſtammen; Friſch will es jedoch von Spick, Spitze ꝛc. herleiten, indem das Spicken in einem Durchſtecken beſteht. Ein anderes Wort iſt das im nördlichen Deutſchland gebräuchliche Spicken, Schwediſch Spicka, räuchern, welches zu backen zu gehören ſcheint, und von welchem ein gebratener oder vielmehr geräucherter Hering, ein Spickhering, und eine geräucherte Gans eine Spickgans genannt wird. Ein anderes, nur im ſüdlichen Deutſchland übliches ſpicken, welches für gucken gebraucht wird, iſt ein Intenſivum von ſpähen, ſehen.

Spicker, Spieker, beim Nagelſchmid, die großen Nägel und Bolzen, womit die Balken und Bohlen zuſammen gefügt werden; ſ. den folgenden Artikel.

Spickernagel, Spiekernägel, beim Nagelſchmid, Nägel, die beim Verdielen der Bohlen gebraucht werden. Man hat deren verſchiedene Arten, als ordinaire Bodenſpieker, Brettſpieker, halbe oder ganze Schloßſpieker oder Schloßnägel. Alle dieſe Nägel ſind in Anſehung ihrer Geſtalt einerlei, nur daß ſie in Anſehung der Größe abweichen. Sie ſind keilartig, das heißt, alle vier Seiten ſind eckigt, und ihr Kopf läuft zugeſpitzt zuſammen; ſ. unter Nagel, Th. 100, S. 605, 611.

Spickfirniß, ſ. Spiekfirniß.

Spickhering, ſ. unter Häring, Th. 20, S. 752.

Spicknadel, beim Nadler, ſ. unter Nadel, Th. 100, S. 443, 461. Sie werden von Eiſen oder Eiſenblech gemacht. Das Blech wird mit der Zange und dem

Hammer in einem eisernen Senkmodel mit dieser Form zu einem Kegel gerollt, der inwendig hohl, und unten in einer Spitze zuläuft. Man hat diese Nadel auch von Stahl, welche oben hohl und offen, auch etliche Mal gespalten ist, worein der länglich geschnittene Speck gesteckt und durch das Wildpret oder anderes Fleisch Stückweise gezogen wird; s. Spicken.

Spickol, s. Spiekol.

Spickpfähle, im Wasserbaue, s. Handpfähle.

Spiegel, in der Verkleinerung: das Spiegelchen oder Spiegelein, von dem Zeitworte spiegeln, in so fern es ehemals sowohl activ sehen, als auch als ein Neutrum glänzen bedeutet. 1. Von der Bedeutung des Sehens, das ehedem (a) überhaupt ein jedes Werkzeug bedeutete, vermittelst dessen man sieht. So wurde eine Brille, Lat. Conspicilla, ehedem ein Augenspiegel genannt. In einigen Süddeutschen Gegenden wird ein Fernglas noch jetzt ein Fernspiegel, und ein Vergrößerungsglas ein Vergrößerungsspiegel genannt. Man nennt auch im gemeinen Leben einiger Gegenden eine schöne Person einen Augenspiegel, welches eine Figur von der vorhergehenden Bedeutung seyn soll. Hier ist es gleichsam ein Gegenstand, den man mit Lust betrachtet; man nennt aber auch daselbst ein liederliches Weibsbild, eine gemeine Weibsperson, einen Hurenspiegel. — (b) In engerer und gewöhnlicher Bedeutung ist der Spiegel eine glatte Fläche mit einem undurchsichtigen Grunde, welche die Strahlen so zurückwirft, daß man noch durch dieselben das Bild eines Gegenstandes sehen kann, Lat. Speculum, besonders eine Fläche und ein mit einer solchen Fläche versehener Körper, dessen vornehmste Absicht diese Zurückwerfung der Lichtstrahlen ist.

(1) Eigentlich. Ein platter, erhabner, hohler Spiegel oder Hohlspiegel; ein konischer

Spiegel; ein Kugelſpiegel ꝛc. Ein Brennſpiegel, ein ſolcher Spiegel, wenn er die zurückgeworfenen Sonnenſtrahlen zugleich in einen Punkt vereiniget, damit zu brennen. Im gemeinen Leben verſteht man unter dem Spiegel ſchlechthin ein polirtes Glas, mit einem dunkeln Grunde, ſeine Geſtalt darin zu ſehen oder ſich darin zu ſpiegeln. Vor den Spiegel treten. In den Spiegel ſehen. Sich im Spiegel beſehen. — (2) Figürlich wird ein Gegenſtand, ſo fern es ein lehrhafter Erkenntnißgrund eines andern Dinges iſt, oft ein Spiegel deſſelben genannt. So heißt die Welt ein Spiegel der göttlichen Weisheit, ein Inſekt ein Spiegel der göttlichen Macht. In noch weiterer Bedeutung pflegte man ehemals eine jede deutliche Vorſchrift des Verhaltens einen Spiegel zu nennen. Die alten Sammlungen des Schwäbiſchen und Sächſiſchen Rechts, ingleichen der Lehnrechte, ſind noch jetzt unter dem Namen des Schwabenſpiegels, Sachſenſpiegels und Lehnſpiegels bekannt. Gewiſſe Andachtsübungen führen auch zuweilen die Namen Andachtsſpiegel, Sündenſpiegel, Gewiſſensſpiegel, Lebensſpiegel ꝛc. ꝛc., in ſo fern ſie Vorſchriften enthalten, ſich in der Andacht zu üben, ſein Gewiſſen zu prüfen ꝛc. Auch ein Muſter, ein Vorbild, wird zuweilen ein Spiegel genannt. So hat man einen Geduldsſpiegel, Tugendſpiegel, oder einen Spiegel der Geduld, der Tugend ꝛc.

2. In weiterer Bedeutung und mit einem andern Stammbegriffe des Glänzens iſt der Spiegel oft eine jede glänzende Fläche. So heißen die ebenen glänzenden Flächen mancher Mineralien Spiegel, daher ein mit ſolchen Spiegeln verſehenes Mineral gleichfalls Spiegel genannt wird. Dahin gehören der Eiſenſpiegel, Kupferkiesſpiegel, Schwefelkiesſpiegel ꝛc. Die ſpiegelnden Flecken an man-

chen Vögeln und vierfüßigen Thieren ſind unter dem Namen der Spiegel bekannt; ſ. Spiegelſchimmel, Spiegelmeiſe, Spiegelkarpfen, Spiegelente ꝛc. Der Pfau hat einen ſchönen Spiegel, wenn ſein Schwanz mit ſchönen ſpiegelnden Flecken verſehen iſt, daher nennt man auch wohl dieſen Schwanz einen Spiegel. Der Spiegel einer Torte, bei den Zuckerbäckern oder Conditorn, der glänzende Ueberzug der Oberfläche, welcher aus Eyweiß und Zucker beſteht, und auch wohl der Guß genannt wird; ſ. Spiegeln. Der Spiegel des Waſſers oder der Waſſerſpiegel, die Oberfläche des ruhigen Waſſers; daher ſagt man auch der Meeresſpiegel, des Baches Spiegel.

3. In noch weiterm Verſtande, ſo das der Stammbegriff des Glänzens verſchwindet, iſt der Spiegel oft eine jede ebene Fläche. Bei den Tiſchlern wird die eingefaßte ebene Fläche einer Thür ꝛc. oft ein Spiegel, noch häufiger aber eine Füllung genannt. Der Spiegel eines Gewölbes, ein ebenes Feld, in der Mitte deſſelben; ſ. Spiegelgewölbe. Der Spiegel an einem Schiffe, deſſen glattes ebenes Hintertheil, wo zugleich das Wappen oder Zeichen des Schiffes angebracht iſt; ſ. Spiegelſchiff. In der Artillerie wird die hölzerne Scheibe, worauf die Haubitzgranate gekittet wird, der Spiegel genannnt; der Hebeſpiegel und der Kammerſpiegel ſind eben daſelbſt zwei andere ähnliche hölzerne Scheiben; ſ. dieſe Artikel in der Encyklopädie. — Bei den Jägern wird der Schwanz eines Rehwildprets, welcher aus einem Büſchel oder Zopfe weißer Haare beſteht, ſowohl der Spiegel, als die Scheibe genannt, wo aber auch der Begriff des Spielens, der Bewegung der herrſchende ſeyn kann, weil der Schwanz bei andern Thieren auch das Spiel heißt.

4. In einigen Fällen führen auch gewiſſe Arten der Oeffnungen den Namen Spiegel. So ſind die Maſchen der Jagd- und Fiſchernetze, beſonders die viereckigen und rautenförmigen unter dem Namen der Spiegel bekannt; ſ. Spiegelgarn. Bei einigen Jägern iſt der Spiegel eine aufgeſtellte Schlinge. Auch die Wundärzte haben gewiſſe Werkzeuge, den Mund in der Mundklemme oder Mundſperre, und den verſchlaſſenen Muttermund bei einer todten Geburt zu öffnen, welche Mundſpiegel und Mutterſpiegel heißen, Lat. Dioptrae. Wahrſcheinlich wegen der Aehnlichkeit mit einem Spiegel, oder im weitern Verſtande mit einer Maſche und Schlinge, in ſo fern man ſich den eingeſchloſſenen offenen Raum als eine glatte ebene Fläche denkt, oder auch in ſo fern man dadurch ſpähen oder ſehen kann.

Der Spiegel, Speculum, Fr. le Miroir, iſt eine ebene und ſehr glatt und blank oder hell polirte Oberfläche, welche die Gegenſtände empfängt und wieder zurückgiebt oder darſtellt, welches von dem dunklen Hintergrunde herrührt. Man macht dieſe Spiegel von verſchiedener Materie und Form; die gewöhnlichſten ſind von Glas und werden zum Beſpiegeln und daher zur Auszierung der Zimmer ꝛc. angewendet. Optiſche und mathematiſche Spiegel, unter welchen es glatte hohlgeſchliffene, erhaben geſchliffene, kegelförmige, cylinderförmige, ſphäriſche oder kugelrunde und andere giebt, gehören nicht eigentlich in den Handel, obgleich ſie manchmal in den Kunſthandel und in die mathematiſch-phyſikaliſchen Kabinette kommen. — Die erſten künſtlichen Spiegel waren von Metall.

Geſchichte der Spiegel. Nach dem Cicero*) ſoll der Aeskulap, der Gott der Arzneikunſt oder der Aerzte, der Erfinder des Spiegels ſeyn; allein

*) Von den Göttern, III, n. 57.

dieſe Erfindung reicht wohl noch höher hinauf, welches die Stelle 2. Moſe 38, 8 beweiſet, wo geſagt wird, man habe die Spiegel der Weiber geſchmolzen, die bei der Stifthütte bedient geweſen, und habe daraus ein ehernes Meer mit ſeinem Fußgeſtelle gemacht. Außer dem Erze brauchte man noch Zinn und Eiſen. Nach dem Plinius *) wurden ehemals metallene Spiegel auch ſehr gut zu Brunduſium aus Zinn und Kupfer gemacht, man zog aber hernach die ſilbernen Spiegel vor, welche der Maler Praxiteles erfunden haben ſoll, der ein Zeitgenoſſe Pompejus des Großen war. Die äußere Geſtalt war länglich oder rund. Nach dem Vitruv ſollen die Wände in den Zimmern der Römer mit Spiegeln und Abaken verziert geweſen ſeyn, welches eine abwechſelnde Vermiſchung von runden und viereckigen Figuren gab. Im Jahre 1647 entdeckte man zu Nimwegen ein Grabmahl, worin ſich ein ſtählerner oder auch wohl reiner eiſerner Spiegel in runder Geſtalt befand, deſſen Durchmeſſer 5 Römiſche Zolle hatte. Die Gegenſeite deſſelben war kugelförmig, hohl ausgeſchliffen, mit ſilbernen Blättern und einigen Zierrathen bedeckt. — Die metallenen Spiegel waren im Alterthume lange Zeit im Gebrauche, obgleich man das Glas auch in den älteſten Zeiten kannte; denn ungefähr tauſend Jahre vor der chriſtlichen Zeitrechnung ſoll dieſe Materie, nämlich das Glas, zufällig entdeckt worden ſeyn, wie auch ſchon unter Glas, Th. 18, S. 582, iſt angeführt worden; allein wenn ſelbſt die Alten den Gebrauch des Kryſtalls kannten, welches hauptſächlich in den Spiegelfabriken gebraucht wird, ſo bedienten ſie ſich deſſelben doch nicht zu dieſem Gebrauche. Man weiß nicht genau die Zeit, in welcher die Alten anfingen Spiegel vom Glaſe zu machen; die erſten gläſernen Spiegel kamen aus Si-

*) XXXIII, 9.

deutſchen Glashütten. Man arbeitete darin das Glas ſehr gut und machte daraus ſchöne Sachen, die man an den Rändern mit halberhabenen Figuren ſchliff und verzierte, ſo wie man es mit goldenen und ſilbernen Gefäßen machte. Die Erfindung der Glasſpiegel mit einer metalliſchen Folie (Stanniol), ſchreibt Abat der Stadt Sidon zu. Nach dem Iſidorus von Sevilien, welcher im ſiebenten Jahrhunderte lebte, ſoll nichts beſſer zu Spiegeln ſeyn, als Glas, und Alexander Aphrodiſienſis, der zu Ende des zweiten Jahrhunderts lebte, redet auch von Glasſpiegeln. Nach der Meinung Einiger ſoll man zu Sidon, als einer reichen Handelsſtadt, in welcher die Kunſt, vorzüglich aber die Glasmacherkunſt ſtark getrieben worden iſt, auch wohl das Foliiren der Gläſer verſtanden haben. Deutſche Schriftſteller aus dem 13ten Jahrhunderte reden von Spiegeln aus geblaſenem Glaſe, als von einer bekannten Sache, und der Minneſänger Conrad von Würzburg weiß ſogar, daß man ſie aus Aſche verfertigte. Zu welcher Zeit übrigens mit Gewißheit die jetzigen Spiegel mit dem durch Queckſilber hinten belegten Zinn erfunden worden, iſt ganz unbekannt. J. Nürnberg kommen d. Glasſpiegelmacher ſchon im Jahre 1373 vor, indeſſen findet man nicht bemerkt, ob die von ihnen verfertigten Spiegel ſchon auf die jetzige Art hinten belegt geweſen; denn Alles, was man darüber findet, ſind bloße Vermuthungen, nichts Gewiſſes, welches auch ſchon die verſchiedenen Anfragen wegen dieſer Erfindung in öffentlichen Blättern, als in Journalen, Zeitſchriften, Magazinen ꝛc. beweiſen, weil darauf nie eine befriedigende Antwort erſchienen iſt; ja man will ſogar, daß dieſe Erfindung um d. Jahr 1500 geſchehen iſt.

Verfertigung der Spiegel. Die gewöhnlichſten Glasſpiegel werden, wie es gegenwärtig am meiſten zu geſchehen pflegt, gegoſſen, oder auch nach alter

Weise geblasen. Das Hauptmaterial in den Spiegelfabriken zur Verfertigung des Spiegelglases ist weißer Kieselsand, wozu noch Salz, als Soda, Potasche oder Weinstein genommen wird, welche Salze aber gut gereiniget seyn müssen, wenn sie zur Masse genommen werden; denn wenn diese Reinigung nicht gehörig geschehen, so wirft das Glas im Schmelzen kleine Blasen, welche hernach den größten Fehler an der Spiegelwaare ausmachen. Da man aber, selbst bei aller nur möglichen Vorsicht, niemals vor diesem Fehler bei frischem Salze gesichert ist, so machen die besten Fabrikanten eine sogenannte Fritte, welche aus einem fast unfühlbaren Kieselpulver, mit dem Salze vermischt, besteht. Diese Fritte wird sorgfältig vor dem Staube bewahrt; man hält sie beständig an einem warmen Orte. Man läßt auch ein Paar Monate vergehen, ehe man sie gebraucht, so hat man wegen der Blasen wenig oder nichts zu befürchten. In der Venetianischen Spiegelfabrik auf der Insel Murano, wo man die schönen weißen Kiesel aus dem Flusse Ticino bekommt, reibt man zwei Centner Kiesel auf anderthalb Centner Salze zu einem ganz feinen unfühlbaren Pulver, welches man viele Stunden in Calcinirösen röstet, und an warmen Orten vier Monate wohl verwahrt. Diese Fritte nimmt man nun zu dem Spiegelglase, und ist dann vor den Blasen im Glase gesichert. Man setzt auch gemeiniglich noch Salpeter, Alaun, Borax und Arsenik hinzu, jedoch sind diese Spezies nicht so nothwendig, als die zuerst erwähnten. In Frankreich, welchem Lande man die Entdeckung der gegossenen Spiegel zu verdanken hat, die von einem Herrn Thewqrd ausgeht, macht man das gegossene Spiegelglas aus gereinigtem, ausgelaugtem, gesiebtem Sodasalze, und sehr weißem, durch Seidensiebe geworfenem Sande. Der Ofen, worin die Masse, Fritte, zu Spiegelglas geschmolzen wird, ist

ſchon unter Glas, Th. 18, S. 601 u. f., beſchrieben, und davon eine Abbildung gegeben worden; er ſteht hier in ſeiner rechten Hitze, wenn 50 Klafter Holz verbrannt werden; zwei Männer im bloßen Hemde heizen ihn, und löſen ſich alle ſechs Stunden ab, und der Ofen, der in eins fortgeht, wird nach ſechs Monaten eingeriſſen. Die Glastöpfe ſind weiß, von Thon, dreieckig, und 3 Fuß hoch und 3 Fuß weit. Nach 36 Stunden gießt man das Geſchmolzene aus, welches vorher in den Schmelztöpfen vorgeſchmelzt wurde. Die drei Kerben an den Glastöpfen paſſen in die Seiten der eiſernen Karre, deren Schwanz oder Zange den Topf umſpannt, und eine Kette hält den Topf. Man gießt die unterſuchte Materie in eine kleine irdene abgewärmte Kufe, die man auf der eiſernen Karre an die Gießtafel hinzieht. Die Metalltafel, auf welche man den Spiegel gießt, ruht auf einem hölzernen Tiſchgeſtelle, und macht mit dem Ofenherde eine gerade Linie aus; auf derſelben befinden ſich zwei Leiſten oder Lineale von Eiſen, von der Dicke eines Spiegels. Die Kufe oder der Topf, den zwei Eiſenſtangen umſpannen, hängt indeſſen in einem Kranichzuge, der in der Wand feſt iſt, und wenn man eine Metallwalze, die 1 Fuß dick und 5 Fuß lang iſt, auf die eiſernen Leiſten anſetzt, ſo gießt man neigend den Topf auf die Tafel aus und läßt die Walze über das heiße Glas gegen den Kühlofen zu forklaufen, zieht ſie wieder zurück, und die offenen Enden der Tafel laſſen das Ueberflüſſige in Tröge voll Waſſer ablaufen. Ein dickes Packtuch deckt das Geſicht und den Leib der Spiegelgießer wider das Spritzen. Die Aufſeher der Spiegelhütte beſichtigen nun den Guß, man ſchneidet die Bläschen für kleinere Spiegel heraus, und wenn der Spiegel kalt iſt, ſo ſchiebt man denſelben auf einer langſtieligen eiſernen Harke in den Kühlofen, wo er vierzehn Tage in dem verklebten Ofen liegen bleibt. Dieſe P

Spiegelgießens auf Metalltafeln oder Platten iſt nun überall in Europa mit Glück nachgeahmt worden. In Deutſchland, beſonders in Oeſterreich, Preußen, Sachſen, Bayern ꝛc., ſo auch in Großbritannien gießt man ſehr große und ſchöne Spiegel. — In den Spiegelfabriken Deutſchlands werden die Glastafeln aus der dazu geſchmolzenen Glasfritte oder Maſſe, nachdem die Maſſe in dem Hafen in dem Spiegelglasofen geſchmolzen worden, gegoſſen. Die Beſtandtheile des Spiegelglaſes ſind auch hier, wie oben angeführt worden, Kieſelſtein oder weißer Kiesſand, Potaſche oder Soda, Arſenik und etwas Braunſtein. Unter dieſe Grundbeſtandtheile nehmen einige Spiegelfabriken wohl noch Salpeter und etwas Kreide, oder auch wohl etwas Weinſtein. Auch giebt man dem Spiegelglaſe noch eine Farbe, welches durch eine ſtarke Beimiſchung der Kreide zur weißen und des Kupferkalks zur grünen oder bläulichen geſchieht. Dieſe letzte ſoll, wie Einige behaupten, nicht nur dem Auge zuträglich ſeyn, ſondern es ſoll ſich auch die Spiegelfolie unter dem bläulichen Glaſe beſſer ausnehmen. Die Beſtandtheile werden nun in einem ſchicklichen Verhältniſſe, das der Natur jedes Kiesſandes oder des Kieſels angemeſſen iſt, unter einander gemiſcht, wobei man darauf ſehen muß, daß bei der völlig geſchmolzenen Maſſe nicht Blaſen zurückbleiben. Wenn die Glasmaſſe etwa 64 Stunden in dem Glasofen der Gluth des Feuers ausgeſetzt iſt, ſo nimmt der Glasmacher mit einem eiſernen Inſtrumente aus jedem Hafen oder Topfe etwas flüſſiges Glas, läßt es erkalten, hält es gegen das Tageslicht oder gegen ſonſt einen leuchtenden Körper, und unterſucht, ob ſich noch Bläschen in dem Glaſe befinden. Werden nun dergleichen entdeckt, ſo läßt man die Glasmaſſe noch einige Zeit länger im Ofen ſtehen, ſind aber die Glasſtücken rein und durchgängig klar, ſo wird der Guß etwa nach einer Stunde unter-

nommen. Jeder Topf enthält ſo viel Glasmaſſe, als zu dem Guſſe einer Spiegeltafel hinreicht. Vor dem Guſſe müſſen alle erforderlichen Geräthe bereit ſtehen, und bei dem Guſſe ſelbſt muß jeder Arbeiter auf ſeinem angewieſenen Poſten ſeyn, um nach dem Winke des Aufſehers, der jederzeit bei dem Guſſe gegenwärtig iſt, das Seinige mit aller Genauigkeit zu thun, weil der Guß mit Schnelligkeit und Sorgfalt vollendet werden muß; dieſes damit die Spiegeltafel nicht verunglücke, jenes damit die Glasmaſſe nicht in der kalten Luft während des Guſſes erkalte. Der Guß geſchieht, wie in den Fabriken Frankreichs, auf einer Metallplatte, die aus Glockenſpeiſe gegoſſen worden, und 70 bis 100 Zoll lang, halb ſo breit, und 3 bis 4 Zoll dick iſt. Sie ruht völlig horizontal auf einem eiſernen Fuße, unter welchem ſogenannte Engliſche oder Engländiſche Kugeln angebracht ſind, damit man die ganze Tafel nach Willkühr bewegen und an einen andern Ort bringen kann. In der Mitte des Geſtelles liegt eine eiſerne Platte, auf welcher ſowohl, als auf der Metallplatte ſelbſt, zehn Stunden hintereinander, unmittelbar vor dem Guſſe der Glastafel, glühende Kohlen liegen, welche die Metallplatte erforderlich erwärmen; eben ſo lange muß auch eine ſtarke metallne Walze, die etwas länger, als der Tiſch breit iſt, und an jedem Ende eine Kurbel hat, auf einem Lager vor der Mündung des Kühlofens in glühenden Kohlen erwärmt werden. Wenn die Kohlen kurz vor dem Guſſe wieder von der Metallplatte weggeräumt worden, ſo werden dagegen vier erwärmte metallne Leiſten oder Lineale dergeſtalt in einem länglichen Rechteck auf die Metallplatte gelegt, daß ſie den Raum umgrenzen, in welchem ſich das flüſſige Glas auf der Metallplatte verbreiten ſoll. Die Lage dieſer Lineale beſtimmt daher die Größe der künftigen Spiegeltafel, und ſie müſſen alſo ſo dick ſeyn, wie dieſe. Eine Spiegeltafel pflegt nur

einen ſchwachen Zoll dick zu ſeyn, weil etwas bei dem Schleifen und Poliren abgeht. Neben der metallnen Tafel ſteht eine Winde, die gleichfalls, wie die Tafel, an einen andern Ort gebracht werden kann. Eine ſtarke ſenkrechte hölzerne Welle, die vermittelſt ihrer Zapfen erforderlich im Kreiſe herumlaufen kann, trägt einen Arm, der eine Kette hält, die über zwei Kloben geht. Das eine Ende der Kette lenkt ſich von dem einen Kloben nach einer Rolle, die vermittelſt einer Kurbel umgedrehet werden kann; das andere Ende der Kette trägt in einem eiſernen Ringe vier kürzere Ketten. Zwei dieſer kurzen Ketten haben an ihrem Ende einen ſtarken eiſernen Bolzen, und jeder kann in einen Ring an einer der beiden andern Ketten geſteckt und mit einem Dorn befeſtiget werden. Iſt nun die Maſſe hinreichend flüſſig, ſo öffnet man die Mündung einer Bank des Glasofens und hebt folgendergeſtalt den erſten Topf aus dem Ofen. Einige Arbeiter heben den Topf mit gewöhnlichen eiſernen Brecheiſen an der vordern Seite etwas in die Höhe; andere Arbeiter faſſen mit eiſernen Haken in den Topf, und alle dieſe Arbeiter bemühen ſich auf dieſe Art den Hafen aus dem Mundloche zu ziehen. Vor dem Mundloche ſtehen ſchon einige andere Perſonen mit ſtarken eiſernen Stangen bereit, auf welche der Topf geſetzt und auf einen gewöhnlichen Rollwagen, der zwei Räder hat, getragen wird. Mit dieſem Rollwagen wird der Topf zu der Metallplatte gefahren, und dieſe Metallplatte ſteht jederzeit vor der Mündung des Kühlofens, damit man die gegoſſene Tafel ſogleich in dieſen Ofen bringen kann. Der Topf wird nun zwiſchen den oben erwähnten vier Ketten der Winde befeſtiget, ſo daß er auf die beiden Bolzen zu ſtehen kommt. Wenn Alles gehörig befeſtiget worden, ſo hebt man den Topf an der Kette, vermittelſt eines an der ſenkrechten Welle angebrachten Rades, worin die Kette geht, und wel-

ches durch eine Kurbel umgedreht wird, zu der Höhe der metallnen Tafel auf, drehet die Winde so, daß der Topf vor der schmalen Seite der metallnen Tafel hängt, und sucht durch Haken und andere eiserne Instrumente den Topf dergestalt zu neigen, daß die Glasmasse auf den Tisch fließt und sich zwischen den Linealen und Leisten verbreitet. Dem Topfe gegenüber stehen zwei Arbeiter, die sogleich die oben erwähnte starke Walze über die flüssige Masse auf den Leisten wegrollen, wenn sich die Masse verbreitet hat. Die Walze fällt auf der andern Seite auf einen eisernen Bock, und die überflüssige Glasmasse fließt mit Prasseln in ein mit Wasser angefülltes Gefäß, das neben der metallenen Tafel steht. Bei dieser Arbeit ist nun noch zu merken, daß ein Arbeiter ein Brett oder dergleichen unter den Topf halten muß, wenn dieser gegen die metallene Tafel geneigt wird, damit nicht etwa Asche oder andere Unreinigkeit von dem Topfe auf die metallene Tafel falle, und das gegossene Glas verunreinige. Gleich nach dem Gusse werden die Lineale von der metallenen Tafel genommen, und diese wird auf ihrem Gestelle genau vor die Mündung des Kühlofens gerollt. Die metallene Tafel muß nebst ihrem Gestelle gerade so hoch, als der Herd einer Bank des Kühlofens seyn, so daß die oberste Fläche der metallenen Tafel und der Herd genau in gerader Linie fortlaufen. Auf diese Art kann man die gegossene Spiegeltafel ohne Weitläuftigkeiten von der metallenen Platte auf die eine Bank des Kühlofens schieben, welches mittelst eines ganz einfachen Instrumentes geschieht, das aus einer hölzernen Stange, an welcher ein Eisen an dem einen Ende befestiget wird, das als eine Kurbel in ein Knie gebogen ist, besteht. Das gerade Ende dieses Knies liegt beim Gebrauche auf der Spiegeltafel, und das aufstehend gebogene Ende stützt sich gegen eine Kante der Spiegeltafel, die dem Kühlofen entgegenge-

ſetzt iſt, und vermittelſt dieſes wird die Spiegeltafel in den Kühlofen geſchoben. Auf dieſe Weiſe werden mehrere Spiegeltafeln hintereinander gegoſſen, und der ausgeleerte Topf muß allemal erſt, ehe er mit neuer Maſſe angefüllt wird, im Temperirofen ſo ſtark erhitzt werden, als der Glasofen ſelbſt iſt, ſonſt würde er zerſpringen. Die Glastafeln ſtehen überhaupt zehn Tage in dem Kühlofen, ehe ſie gut ſind. Die Mundlöcher der Bank am Ofen werden mit einer eiſernen Thür verſchloſſen, welche verklebt wird, ſo wie auch die Schürlöcher der Feuerſtätte, wenn nämlich der Ofen gehörig gehitzt iſt. Nach verfloſſener Zeit wird der Kühlofen nicht mit einem Male geöffnet, ſondern man macht nur nach und nach einige Oeffnungen. Hierbei ſind die Glastafeln der größten Gefahr ausgeſetzt; denn wenn man den Ofen zu zeitig öffnet oder zu viel friſche Luft hineinläßt, ſo zerplatzen alle Glastafel oder doch einige. Einer zweiten Gefahr ſind die großen Glastafeln ausgeſetzt, wenn man ſie aus dem Ofen nimmt, weil bei dieſer Gelegenheit ſehr leicht eine Tafel zerbrechen kann. Die Arbeiter ſetzen in dieſem Falle einen großen hölzernen Tiſch, der ſo hoch, als der Herd des Kühlofens iſt, vor die Mündung dieſes Ofens, und bemühen ſich, die Glastafeln mit Haken behutſam aus dem Ofen auf den Tiſch zu ſchieben. Von dem Tiſche ſuchen ſie nun die Tafeln auf der hohen Kante auf die Erde zu ſetzen und weiter zu bringen. Die Spiegeltafeln werden von dem Kühlofen in ein feuchtes Gemach getragen, und jede daſelbſt auf einen ſchwarz angeſtrichenen Tiſch gelegt. In dieſem Gemache beſieht ſie ein Sachverſtändiger. Selbſt das kleinſte Bläschen in der Spiegeltafel wird im Finſtern als ein heller vorſchimmernder Punkt von dem geübten Auge dieſes Mannes bemerkt. Er zeichnet den Ort, wo ſich in der Spiegeltafel ein Bläschen zeigt, mit ſeinem Diamant. Nur ſelten findet es ſich, daß eine Spiegeltafel

gar keine Bläschen hat, und man ſagt, daß unter hundert Tafeln kaum eine fehlerfreie ſeyn ſoll; daher koſtet eine große Spiegeltafel, die ganz fehlerfrei iſt, auch viel Geld. Die fehlerhaften Tafeln werden auf eine ſolche Weiſe zu kleinen Spiegeln zerſchnitten, daß die Bläschen in den Schnitt fallen. Der Tiſch, worauf die Spiegeltafel liegt, iſt genau rechtwinklicht, und es darf nur nach einem Anſchlaglineale die Tafel in kleinere und größere Tafeln geſchnitten werden. —

Das Blaſen der Spiegel oder das Spiegelblaſen geſchieht mit einem Blaſerohr von Eiſen, 6 Fß. lang, 2 Zoll im Durchſchnitt, und an dem Munde ſpiß, am Ende ausgeſchweift. Man hebt damit einen Klumpen Glas heraus, bläſt ihn, beſprengt das Rohrende mit einigen Waſſertropfen, damit es ſich anſetze, hart werde, und neue Klümpe annehme. Man ſchwenkt die Kugel zu einem Cylinder, den man von unten mit einem Meißel u. Schlägel öffnet, und die Scheere ſchneidet ihn vollends auf. Man trägt ihn auf einer eiſernen Schaufel in den Kühlofen, wo er glühend flach gedrückt wird und vierzehn Tage lang ſtille liegen bleibt, während man das noch immer gewölbte Glas mit einem Eiſen, von der Geſtalt eines Kleeblattes, ſo man in die Seiten einſteckt, von Zeit zu Zeit auf den Herd niederdrückt, und mit dem eiſernen Rechen und Haken im Ofen weiter rückt. Durch das Blaſen erhält man jedoch, wofern die Tafel nicht zur Arbeit zu dünn werden ſoll, nur Spiegel von 50 Zoll Höhe, und man muß dann zwei Spiegel aneinander ſetzen, wogegen man durch das Gießen Tafeln von 100 Zoll Höhe erhält. In Deutſchland geſchieht das Blaſen der Spiegeltafeln wie das Blaſen der andern Glastafeln, und mit den nämlichen Handgriffen; ſ. unter Glas, Th. 18, S. 612 u. f. Nur iſt hierbei die größte Schwierigkeit, die Glasblaſe ſo groß aufzublaſen, daß aus dem geblaſenen Cylinder eine 50 Zoll lange Glastafel ge-

ſtreckt werden kann. Nachdem die Glasmaſſe zur gehörigen Größe geblaſen worden, ſo verwandelt der Glasmacher ſolche durch öfteres Schwingen in einen Cylinder, der eine Tute genannt wird, und der ſowohl neben dem Blaſerohre, als an dem entgegengeſetzten Ende gewölbt iſt. Der Handlanger ſteckt einen eiſernen Haken in das Waſſer und berührt die Tute an demjenigen Orte, wo ſich die Wölbung des Bodens anfängt, bloß in einem einzigen Punkte. Er ſchlägt gegen die Mitte des Bodens, welcher ſich dann an demjenigen Orte abrändelt, wo der Handlanger die Tute an einem Punkte mit dem naſſen Eiſen berührt hat. Die Tute iſt daher in dem Boden offen und der Handlanger fährt in die Oeffnung mit einem eiſernen erwärmten Bolzen, der ziemlich ſo dick iſt, als die Tute weit iſt, hinein, und rundet die Tute völlig walzenartig. Man bringt hierauf die Tute in den Kühlofen, in welchem ſie ſo lange liegen bleibt, bis ſo viele Tuten verfertiget ſind, daß ein Stückofen angefüllt werden kann. Iſt nun ein hinlänglicher Vorrath von Tuten vorhanden, ſo nimmt ein Glasmacher eine Tute nach der andern mit einer Zange aus dem Kühlofen, ſteckt jede auf eine eiſerne erhitzte Stange, walzt die Tute auf der Stange, und ſprengt zugleich die Wölbung an dem Orte ab, wo die Pfeife abgebrochen iſt, eben ſo, wie bei dem Boden. Er legt hierauf jede Tute auf ein Werkſtück, womit der Herd des Streckofens ausgepflaſtert iſt, hält ein naſſes Eiſen oben gegen den Rand der Tute, und ſchlägt ſanft auf die Tute. Sie erhält hierdurch einen Riß nach der Länge, und breitet ſich durch ihre eigene Schwere auf dem Werkſtücke zu einer Glastafel aus, welche der Glasmacher mit einer eiſernen dünnen Stange nach gerade ſtreicht. Auf dieſe Weiſe entſtehen die Spiegeltafeln und alles andere Tafelglas. Wenn der Streckofen mit Tafelglas angefüllt iſt, ſo muß dieſes mit dem Ofen er-

kalten. Da die Tafeln an ſich glatt ſind, ſo dürfen ſie nicht geſchliffen werden; übrigens werden ſie aber wie die gegoſſenen Tafeln facettirt und foliirt.

Sobald die Tafeln überall gerade geſchnitten, ſo werden ihre beiden Flächen, beſonders aber die rechte, welche ſpiegeln ſoll, überall eben oder gerade mit feinem geſchlämmten Schmirgel, immer feinerem Sande, Tripel und Waſſer abgeſchliffen. In Frankreich kittet man den großen Spiegel auf einem eben ſo großen und harten Pariſer Sandſtein, und reibt dann ſeine freie Oberfläche mit einem kleineren Spiegel, der auf einem glatten Brette feſt iſt, und durch Gewichte beſchwert wird, die in einem großen Scheibenrade feſt liegen, welche Scheibe ſich an ſeinen Speichen anfaſſen läßt, um das obere Glas auf dem unteren herumzuführen. Wie das Schleifen der Spiegel geſchieht, ſ. unter Schleifen, Th. 145, S. 405; auch unter Schleifmühle, daſelbſt, S. 417. Die auf dieſe Weiſe geſchliffenen Gläſer werden nun polirt, welches mit dem feinſten Schmirgel und Tripel auf einem mit Filz benagelten Brette, durch welches man eine kleine Walze ſteckt, deren vorragende Enden zum Griffe dienen, während ein hölzerner Bogen das Brett herabdrückt und als eine Feder oben an der Decke feſt iſt. Der Schmirgel wird zu dieſem Akt erſt vorher präparirt, woraus man in den Glasfabriken, Spiegelfabriken, ein Geheimniß macht; indeſſen beſteht dieſes Geheimniß darin, daß der Schmirgel fein pulveriſirt und geſiebt werden muß; oder man ſchlämmt ihn auch vorher, läßt ihn dann trocknen; hierauf wird er pulveriſirt und geſiebt. Man hat auch zum Schlämmen des Schmirgels eine Maſchine, welche aus vier übereinander, zum Theil in einander ſtehenden Gefäßen beſteht, davon das obere 3 Zoll hoch und 3 Zoll weit iſt. Es iſt unten etwas enger, als oben, an dem untern Ende befindet ſich ein kleiner hervor-

ſtehender Rand, deſſen Nutzen ſich weiter unten zeigen wird. Das zweite Gefäß bekommt eine Höhe von 4 Zoll, der Durchmeſſer der oberen Oeffnung beträgt 2¼ Zoll, der Durchmeſſer der unteren 2½ Zoll. Die untere Oeffnung hat ebenfalls einen hervorſtehenden Rand. Das dritte Gefäß iſt 4½ Zoll hoch, oben 2½ und unten 2¼ Zoll im Durchmeſſer, der Rand an der unteren Oeffnung iſt wie bei den vorigen Gefäßen. Das vierte Gefäß iſt 5½ Zoll hoch, oben und unten 2¼ Zoll im Durchmeſſer; es hat unten, wie die anderen Gefäße, einen hervorſtehenden Rand. Um den Rand eines jeden Gefäßes wird Haartuch oder Leinwand von verſchiedener Feinheit gelegt und feſtgebunden. Das feinſte Zeug wird um das unterſte Gefäß gewunden. Dann ſteckt man die Gefäße auf einander, und ſetzt das untere in ein dreibeiniges Geſtell, welches hierzu beſonders eingerichtet ſeyn muß; es müſſen nämlich die Beine oder Füße unten ziemlich weit von einander ſtehen, damit man eine Schale oder ſonſt ein Gefäß zum Auffangen des Waſſers hineinſetzen kann. Die Gefäße müſſen von ungleicher Höhe ſeyn, das oberſte kann das flachſte, das unterſte aber das tiefſte ſeyn, weil ſich hier das Waſſer anhäuft, indem die feinere Leinwand dem Waſſer den Durchgang nicht ſo leicht geſtattet, als die gröbere. Was die Bereitung ſelbſt anbetrifft, ſo wird der zu ſchlämmende Schmirgel in ein großes Bierglas geſchüttet, Waſſer darauf gegoſſen, dann mit einem hölzernen Stocke das Ganze gut durchgerührt, und langſam unter fortgeſetztem Umrühren in das obere Gefäß geſchüttet. Man muß aber weniger rühren, je leerer das Glas wird, und zuletzt gar aufhören, damit den Stein- und Sandtheilen Zeit gelaſſen wird, ſich zu ſenken. Der Schmirgel, welcher feiner iſt, als die Oeffnung des Leinens, geht in das zweite Gefäß mit dem Waſſer, und ſofort bis in das unterſte Gefäß, das Waſſer läuft ab und der

Schmirgel trocknet ſich leicht. In dem oberen Gefäße findet man den gröbſten, und im zweiten Gefäße den feinſten Schmirgel. Durch dieſe Prozedur wird der Schmirgel das eine Mal ſo fein, wie das andere. — Dieſer geſchlämmte Schmirgel wird nun getrocknet, fein gepülvert, geſiebt und zum Gebrauche angewendet. Man nimmt jetzt auch mit vielem Nutzen zum Poliren den ausgeſüßten Colcothar. Das Poliren mit dem oben angeführten Inſtrumente, welches entweder mit einem Stücke Fries oder auch Filz belegt iſt, geſchieht ſo eben und gleich, als möglich, über alle Stellen des Glaſes, damit keine Stelle unpolirt bleibt. Zuletzt werden die Tafeln noch mit feinem pulveriſirten und geſchlämmten Tripel fein abgerieben. Die ganze Politur hängt übrigens von dem Fleiße und den Kräften der Arbeiter ab. Wenn eine Spiegeltafel noch an dem Rande auf der Spiegelſeite Facetten oder geſchliffene Figuren erhält, ſo geſchieht ſolches von dem Glasſchleifer mit den gewöhnlichen Handgriffen des Glasſchleifens; ſ. unter Glasſchleifen, Th. 18. Wenn das Spiegelglas auf die angeführte Weiſe ſeine Politur erhalten hat, ſo wird es foliirt oder belegt, welches geſchieht, wenn man der hintern Seite der Glastafel eine völlige Undurchſichtigkeit giebt, wodurch die Lichtſtrahlen zurückgeworfen wrrden, und alſo auch das dem Spiegel vorgehaltene Bild ſich im Spiegel darſtellt, oder von dem Spiegel zurückgeworfen wird. Um dieſe Undurchſichtigkeit zu bewirken, iſt das Queckſilber vorzüglich geſchickt, und dieſes beſonders wegen ſeiner Farbe. Damit es aber ſeine Farbe behalte, ſo wird zum Spiegel-Amalgama auch ein weißes Metall oder Erz verlangt, und hierzu ſchickt ſich am beſten das Zinn; denn jedes andere Metall würde auch zur Amalgamation mit dem Queckſilber taugen, nur würde die weiße Farbe verloren gehen. Man braucht dazu gewöhnlich feine Bleche oder Blätter, die entweder von Malacki-

ſchem oder Engliſchem feinen Zinn geſchlagen werden, und noch unverarbeitetes Stanniol, welches, wenn man es aber zu Spiegeln gebraucht, Spiegelfolie genannt wird. Der Folioſchläger gießt nämlich das genannte Zinn zwiſchen zwei Steinen zu dünnen Platten, und verwandelt dann ſolche beinahe wie die Goldſchläger in dünne Blätter. Er dehnt nämlich eine gegoſſene Platte mit der breiten Finne eines Hammers auf einem Marmor aus, und legt auf dieſe eine zweite, die er gleichfalls wie die vorige aufzieht; auf welche Art er zwölf Platten übereinander zu dünnen Blättern ſchlägt, und wenn er glaubt, daß ſie dünn genug ſind, ſo ſchlägt er eine nach der andern mit ſeiner Hammerbaſe glatt, in welchem Zuſtande ſie dann die Spiegelfabrik erhält. Die Engländer beſitzen die Kunſt, daß ſie auf ihren Streckwerken auch gemeines Zinn dazu brauchbar machen. Dieſe Folie wird nach der Größe des Spiegels zugeſchnitten, auf einem recht glatten Tiſche ausgebreitet, die ganze Zinnfolie mit reinem Queckſilber bedeckt oder übergoſſen; worauf die Verquickung erfolgt. Alle leeren Räume des Zinns werden ausgefüllt, und die Amalgamirung nimmt eine Silberfarbe an. Man läßt nun das Glas, welches auf dieſe Weiſe belegt und mit Gewichten beſchwert worden, vier und zwanzig Stunden lang ruhen, nach welcher Zeit Zinn und Glas auf's Genaueſte an einander gekittet ſind. Man gebraucht zum Belegen des Spiegelglaſes am beſten einen glatten Marmortiſch, und entfaltet darauf das Zinnblatt vollkommen mit einem glatten Lineale von abgerundeter Schärfe. Man kann aber auch einen glatten hölzernen Tiſch dazu gebrauchen, nur muß er ſehr glatt ſeyn. Die Zinnfolie oder der Stanniol wird, nachdem er durch das Schlagen in dünne Platten dazu gemacht werden muß, gerade gewalzt. Sobald mit der Folieplatte das Glas auf der linken Seite iſt belegt worden, wird es mit

reinem Queckſilber übergoſſen, welchem man einen Damm mit umgebogenem Kartenpapiere ſetzt. Das Queckſilber zernagt nun das Zinn, und giebt demſelben eine Silberfarbe. Das oben angeführte Beſchweren mit Gewichten und das Queckſilber treiben die Luft aus dem Zinne, welches ſich im Glaſe feſt anhängt.

Man macht das Amalgama zur Spiegelbelegung auch auf folgende Weiſe: 1) Man nimmt 1 Unze Queckſilber, eben ſo viel Wismuth, und auch Bley; ſchmelzt zuerſt den Wismuth mit dem Bleye in einem Tiegel beſonders, jedoch ſo, daß ſie weder zu heiß, noch zu flüſſig werden. Wenn beide gut ſchmelzen, ſetzt man das Queckſilber zu, und rührt es mit einem Stocke ſo lange um, bis ſich Alles gut vermiſcht hat; dann wird die Materie in Weineſſig abgelöſcht, dieſer davon gegoſſen, man bringt die Miſchung wieder in einen andern Tiegel, worin man ſie nur lauwarm werden läßt; dann läßt man ſie erkalten, und drückt ſie kalt zwei- bis dreimal durch Leinwand; zuletzt erwärmt man ſie wieder, um ſie auf das Glas zu tragen, welches in dem Grade erwärmt ſeyn muß, daß man die Hand daran leiden kann. Iſt es ein flaches Glas, ſo macht man rings herum einen Rand, um die Materie zuſammen zu halten, und gießt dieſe hernach auf das Glas, ſo daß ſie ſich überall verbreiten kann. Zuviel ſchadet hier nichts, weil das Glas nur gerade ſo viel annimmt, als nöthig iſt; das Ueberflüſſige wird abgegoſſen, und zu fernerem Gebrauche aufbewahrt. — 2) Man ſchmelze 1 Unze Wismuth, ½ Unze feines Zinn und eben ſo viel Bley zuſammen, amalgamire dieſes Gemenge mit 2 Unzen gereinigten Queckſilbers, rühre Alles gut durcheinander, und wenn es kalt geworden, gieße man es in ein Zuckerglas, welches vollkommen rein und nicht einmal angehaucht iſt. Das Gemenge wird ſo lange ſachte darin herum gewendet, bis es ſich überall anhängt, daſſelbe kann auch

auf flachen Gläsern geschehen. — 3) Man nimmt die oben angeführte Quantität Wismuth, Zinn und Bley, schmelzt Alles, und amalgamirt es mit einer Unze Queckſilber, wäſcht das Amalgama in Waſſer aus, und drückt es durch Leinwand. Wenn man ſich des Durchgedrückten bedienen will, ſo erwärme man das Glas, und gieße das Amalgama vermittelſt eines Trichters ſachte hinein, damit nichts verſpritze. Beſſer gelingt es mit Zuckergläſern von mittlerer Größe, beſonders wenn ſie auf der Glashütte zugeſchmolzen werden können. — 4) Man kann auch gleiche Theile Wismuth, Bley und Queckſilber nehmen, das Bley zuerſt für ſich ſchmelzen laſſen, dann den Wismuth und das Queckſilber hineintragen. Dieſes Amalgama wird etwas warm auf das Glas getragen; iſt es aber ein flaches Glas, ſo macht man ringsherum einen Rand mit Wachs, damit nichts ablaufen kann.

Die Belegung oder Foliirung der Spiegel geſchieht auf folgende Weiſe: 1) Man nimmt einen ſehr ebenen, wagerecht ſtehenden Tiſch, welcher größer, als das Spiegelglas iſt, und belegt ihn mit den feinſten Engliſchen Zinnblättchen, ſo daß weder Falten, noch Streifen, noch Flecken bleiben können, und übergießt ſie mit gereinigtem Queckſilber, ſo daß ſie ganz damit bedeckt werden. Wenn das Zinn gehörig mit dem Queckſilber getränkt worden iſt, ſo ſchiebt man das Glas ſanft darüber, damit das Amalgama ſich anhängen kann. Nachher wird das Glas umgewendet, das anhängende Amalgama mit feinem, ſehr glattem Papiere belegt, und überall ſanft angedrückt, damit das überflüſſige Queckſilber ablaufe. Der auf dieſe Weiſe bereitete Spiegel wird hernach an der Sonne oder bei gelindem Feuer getrocknet. Man kann auch die Zinnfolie auf einem ebenen Tiſch ausbreiten, das Queckſilber in ſehr feine Leinwand thun, und es darauf herum beuteln. Sobald die Folie gut damit be-

deckt iſt, wird das Glas ſanft darüber hingeſchoben und angedrückt. Auf dieſe Weiſe bleibt das Amalgama daran hängen. — 2) Man belege einen ſehr ebenen Tiſch, oder noch beſſer eine Marmortafel, welche etwas größer, als das Spiegelglas iſt, mit feinem Löſchpapiere, und beſtreue das Papier mit reiner, ſehr fein geſtoßener Kreide. Dann belege man daſſelbe mit dünner Zinnfolie, ſo glatt, als möglich, und ſo, daß die Blättchen ſich vollkommen berühren; denn es iſt beſſer, daß ſie mit dem Rande über einander liegen, als daß ein leerer Zwiſchenraum entſtände. Wenn die Zinnfolie ſo eben und glatt, als möglich, aufgetragen worden, ſo daß weder Erhöhungen noch Runzeln zu ſehen, ſo beſtreiche man ſie leicht mit Queckſilber, welches vermittelſt eines Haſenfußes, oder des Bartes einer Feder geſchieht. Bei dieſem Auftragen entſteht ein ſchwärzlicher Schaum, den man ebenfalls mit einer Haſenpfote ſachte abwiſcht, jedoch ſo, daß keine Haare auf der Folie zurückbleiben. Iſt dieſe ſo getränkt, ſo gieße man nach Gutbefinden mehr Queckſilber darüber, weil das zu viel hier nichts ſchaden kann. Ehe man aber das Spiegelglas auf das Queckſilber bringt, befeſtige man einen langen Streifen dünnes Papier an den vorderen Rand deſſelben, laſſe es ſanft über das Queckſilber hingleiten, indem man es mit der einen Hand ſachte andrückt, und mit der andern an dem Papiere zieht. Sobald es wagerecht auf dem Queckſilber liegt, ſo neigt man den Tiſch oder den Marmor, vermittelſt einer angebrachten Achſe, etwa eines Viertelzolls, damit das überflüſſige Queckſilber in ein untenſtehendes Gefäß ablaufen kann, worauf man dem Tiſche wieder ſeine erſte Richtung giebt. Hierauf wird der Spiegel mit ſtarkem Papiere belegt, und mit Gewichten beſchwert, damit das Amalgama ſich um ſo feſter anhänge. Iſt dieſes mit dem Glaſe feſt vereiniget, ſo wird das Gewicht fortgenommen, der

Spiegel von der Tafel aufgehoben, und auf einen dazu bestimmten Tisch zum Abtropfen und Trocknen gesetzt. Dieser letztere Tisch besteht aus starken hölzern Bohlen, und ist an den vier Ecken mit vier eisernen Ringen versehen. Seine Größe muß so seyn, daß man die größten Spiegelgläser darauf legen kann; er steht auf der Erde etwas vorwärts gesenkt, vermittelst hölzerner Keile, die man an dem hinteren Theile unterlegt. Von der Decke herunter hängen vier doppelte Stricke perpendikulär über jeden Ring herab, welche in der Weite eines halben Fußes jedesmal mit einer Schleife versehen sind. Wenn der Spiegel auf diesen Tisch gesetzt worden, und vier und zwanzig Stunden darauf gelegen hat, so zieht man denselben vermittelst der Stricke und zweier Ringe um eine Schleife in die Höhe, und so fährt man von vier und zwanzig zu vier und zwanzig Stunden fort, bis der Spiegel vollkommen trocken und fertig ist. Weiter läßt sich hier über die Fabrikation der Spiegel nichts sagen, weil das Werkzeug, die Handgriffe ꝛc. mit denjenigen der Bereitung des Glases übereinkommen, oder dieselben sind; daher ich auf den Art. Glas, Th. 18, verweise, wo auch des Spiegelglases erwähnt worden. — Diejenigen Gläser, welche nicht belegt, also nicht zu Spiegeln gebraucht werden sollen, gebraucht man zu Fensterscheiben in Palläſten, herrschaftlichen Gebäuden, zur Verzierung der Putz- und Galanterieläden, zu den Staatskutschen ꝛc. ꝛc.

Um nun das Praktische der Spiegelfabrikation ganz kennen zu lernen, wie es in einer großen Fabrik betrieben und das Ganze gehandhabt wird, so theile ich hier von der Kaiserlichen Spiegelmanufaktur zu Neuhaus im Oesterreichischen, dasjenige mit, was darüber A. J. Schultes in seinen Ausflügen nach dem Schneeberge, Th. 1, S. 65 u. f., Interessantes berichtet. Das Ganze dieser Fabrik besteht aus

einem Bergſchloſſe mit einem Dorfe, das 1½ Meilen von der Prälatur zum heiligen Kreuze unweit des Wienerwaldes liegt. Es werden in dieſer Manufaktur Spiegel von 100 Zoll Länge und 60 Zoll Breite gegoſſen. Die metallene Gußplatte iſt 130 Zoll lang, 75 Zoll breit, und 1½ Zoll dick, und enthält am Rande die Aufſchrift: 1754. Das Schmelzhaus iſt ein hölzernes Gebäude, welches vier Ofen zum Blaſen und zwei zum Gießen enthält, und iſt mit neun Kühlöfen verſehen. Ein Ofen dauert, wenn er unausgeſetzt arbeitet, neun bis zehn Jahr. Die Steine, aus denen die Oefen erbauet ſind, werden in der Manufaktur ſelbſt verfertiget. Die Töpfe oder Hafen, aus welchen das Glas verblaſen wird, ſind tiegelförmig, die Gießhafen hingegen bilden viereckige Kufen. Das Pochen und Sieben der erforderlichen Materialien geſchieht aus freier Hand, ohne Pochwerk. Die Arbeiter verrichten das Zerſtampfen bei verbundenem Munde. Die Materialien zur Glasfritte beſtehen in ſechzig Theilen reinem eiſenfreien Kieſel, fünfundvierzig Theilen reiner Potaſche, zwanzig Theilen Kalk, vier Theilen Salpeter, zwei Theilen Küchenſalz, einem Theile Arſenik und acht Theilen Braunſtein. Das Holz zum Schmelzen der Glasfritte, von welchem das Schmelzhaus jährlich 3 bis 4000 Klafter verbraucht, wird vor dem Verbrennen gedörrt. Die geblaſenen Spiegel werden mit eigenen ſehr ſtarken Röhren geblaſen. Man ſtellt welche von 30 bis 50 Zoll Länge dar, die aber im letzten Falle nur ſchmal ausfallen. Zum Gießen der Spiegel wird die metallene Glasplatte vorher bis auf 67 Grad Reaumür erhitzt, und eben ſo heiß wird die metallene Walze gemacht, die man nach geſchehenem Guſſe über die gegoſſene Maſſe hinlaufen läßt. Nachdem die Glasmaſſe mittelſt der Walze geebnet iſt, wird das an den Rändern herabgedrückte Glas abgebrochen, der Saum der Glastafel umgebogen, und nun ſolche

in den Kühlofen geſchoben. Der Kühofen iſt vorher bis auf 70 Grad Reaumür erhitzt, und wird, ſo wie die Platte hineinkommt, ſchnell zugemacht, welches auch der Fall iſt, wenn die Tafel in den zweiten Kühlofen kommt. Wenn die Glastafeln aus den Kühlöfen kommen, werden ſie im Schneidezimmer unterſucht, und diejenigen, welche Blaſen oder andere weſentliche Fehler haben, zu kleinen Tafeln zerſchnitten. Um ſie zu ſchleifen, werden zwei Tafeln, eine auf einem freiſtehenden Tiſche, und die andere auf der untern Seite einer oben offenen Kiſte mit Gyps feſt aufgekittet. Nachdem ſo zwei Tafeln, eine auf dem Tiſche und die andere auf dem Boden der Kiſte feſt aufgekittet worden ſind, ergreift der Arbeiter die Kiſte bei den inneren Wänden, und ſchiebt die an den Boden befeſtigte Tafel in mannigfaltigen Richtungen auf der Oberfläche der auf dem Tiſche befeſtigten Tafel herum, wodurch die Rauheiten und Unebenheiten auf der Oberfläche zweier Tafeln abgeſchliffen werden. Um den Druck zu vermehren, iſt die Kiſte mit großen Steinen ausgefüllt. Um das Abſchleifen zu begünſtigen, bedient man ſich eines harten, glasritzenden Sandes, der von Aspung herbeigeführt wird. Man trägt ihn mit Waſſer geſchlämmt auf die Tafel, und nimmt ihn immer um ſo feiner, je mehr die Tafel ebener wird. Eine rings um die Glastafel hinlaufende Rinne nimmt den Abfall auf, der dann wieder gebraucht wird. Vormals wurde das Schleifen der Spiegelplatten durch Mühlſteine verrichtet, welches man aber aufgegeben hat, weil zu viel Tafeln dabei zerſprangen. Sind nun die Tafeln ſo eben geſchliffen, daß man mit dem Lineale keine Unebenheiten mehr darauf wahrnehmen kann, ſo werden ſie auf ein großes Tafeltuch gelegt, beſchnitten und zum Poliren abgegeben. Ehe man ſie der Polirung mit dem reinen Kolkothar unterwirft, werden ſie erſt mit Schmirgel abgerieben, welches aber nur gemüh-

maßt wird, weil man ſolches nicht gewiß erfahren konnte; ſo viel wußte man aber, daß die Manufaktur Schmirgel aus Venedig ankauft. Das Poliren mittelſt des Kolkothars geſchieht am gewöhnlichſten mit Filz und Streberuthen. Iſt die Politur der Tafeln vollendet, ſo kommen ſie in das Belegezimmer. Ehe man aber die Belegung vornimmt, werden die polirten Tafeln erſt probirt. Man verrichtet dieſes dadurch, daß man ſie in einen Fenſterrahmen paßt; ſie müſſen ſo klar und durchſichtig ſeyn, daß man in der Entfernung von fünf Schritten nicht wahrnehmen kann, ob eine Scheibe im Rahmen befindlich iſt. Um die polirten Tafeln zu belegen, wird ganz nach der gewöhnlichen Art operirt. Die belegte Tafel bleibt einen Tag über mit Gewichten beſchwert, am zweiten Tage werden die Gewichte abgenommen und am dritten Tage wird die belegte Tafel aufgeſtellt. Dieſe Fabrik oder Manufaktur beſchäftigte im Jahre 1806 70 Arbeiter; ſie verbrauchte jährlich zum Belegen 27 Centner Stanniol und 6 Centner Queckſilber. Der Stanniol wird aus Böhmiſchem Zinn mittelſt hölzernen Hämmern geſchlagen; denn Walzwerke hat man nicht. Aus den Abgängen des Amalgama wird das Queckſilber durch die Deſtillation geſchieden und wieder gewonnen. Mit dieſer Fabrik ſollte auch noch eine Fabrik von buntem Glaſe verbunden werden, wozu man die Arbeiter damals aus Venedig erwartete. — Dieſes hier beſchriebene praktiſche Verfahren in der Kaiſerlichen Spiegelfabrik zu Neuhaus findet mit mehr oder weniger Abänderungen in Hinſicht der Materialien, nach dem Maßſtabe wie die Spiegelfabrikation im Gießen, Blaſen, Abſchleifen, Poliren, Foliren ꝛc. oben angeführt worden, auch in den übrigen Fabriken Deutſchlands und in andern Reichen Statt, und kann daher hier als Norm dienen.

In neueſter Zeit hat man mehrere Verſuche ge-

macht, das Kryſtall- oder Spiegelglas durch wohlfeilere Zuthaten auch wohlfeiler herzuſtellen; beſonders hat Hermbſtädt*) dergleichen Verſuche angeſtellt. Nicht nur bezieht ſich dieſe Wohlfeilheit auf das Brennmaterial, ſondern auch auf die zur Fabrikation des Spiegelglaſes nöthige Potaſche. Was das Brennmaterial anbetrifft, ſo nimmt ſolches in den Gegenden, wo Glashütten liegen, immer mehr und mehr ab; denn man findet Glashütten, die in holzreichen Waldungen lagen, jetzt ganz von den ſie umgebenden Waldungen entblößt, und dieſes Land in Ackerland umgewandelt. Es fehlt ihnen daher an Brennmaterial zur Erhitzung oder in Flußbringung der Fritte. Das Holz wird freilich hiezu immer das beſte Mittel bleiben; indeſſen könnte man auch die Heitzung der Oefen mit Torf verſuchen, und eine ſolche Glashütte in der Nähe von Torfbrüchen anlegen, um die Schmelzung mit dieſem Material zu bewirken. Welche Anwendung des Torfes am beſten bei den grünen Glashütten geſchieht, weil man die dabei abfallende Torfaſche wieder auf Glas benutzen kann. Der Kieſel iſt am wenigſten einer Veränderung unterworfen, weil er von der Natur ſehr reichlich dargeboten wird; aber die Potaſche, beſonders wie ſie zum Spiegelglaſe gebraucht wird, in welchem man ſie nur ganz rein, das reine Kali derſelben, gebrauchen kann. Da nun eine gute reine Potaſche ſchon etwas ſeltenes iſt, ſo wird ein reines ſchönes Glas, wozu ſie gebraucht wird, auch weit theuerer herzuſtellen ſeyn; und um dieſes zu hintertreiben, ſo muß man andere ſchickliche Mittel ſtatt derſelben anwenden. Ein ſehr reines Kryſtallglas wird aus drei Theilen weißen Kieſelſandes, einem Theile reiner Potaſche oder Kali, $\frac{1}{12}$ Salpeter und $\frac{1}{36}$ Arſenik erzeugt; um nun die Pot-

*) Bülletin des Neueſten und Wiſſenswürdigſten. Bd. 4. Heft 2, S. 131 u. f.

aſche zu erſparen, ſo erſetze man ſie durch Bleyoxid. Man nehme daher drei Theile Kieſelſand, $\frac{2}{3}$ Theile Bleyglätte, oder an deren Stelle Mennige, und $\frac{1}{3}$ Theil Potaſche, oder an deren Stelle reines kalzinirtes Natron, welches Gemiſch ein ſehr reines ſchönes Kryſtallglas erzeugt. Es wird hier $\frac{2}{3}$ der Potaſche erſpart, die durch Glätte oder Mennige erſetzt worden, und Salpeter wird in dieſem Falle gar nicht erfordert. Rechnet man, daß der Centner reine Potaſche manchmal wohl zweimal ſo theuer, als der Centner Glätte iſt, und daß das durch Glätte bewirkte Glas vielleicht flüſſiger iſt, alſo weniger Aufwand von Brennmaterial koſtet, ſo ergeben ſich daraus die Vortheile, welche die weißen Glashütten vom Gebrauche des Bleyoxids ziehen können. Die durch Bleyoxide gebildeten Glasarten zeichnen ſich auch ſehr von den andern aus; das bleyfreie Glas zeigt eine ſpecifiſche Dichtigkeit von 28, 922, es iſt trocken, brüchig, hart, beſitzt lebhaft ſchneidende Seiten im Bruche, und iſt gewohnlich mit Blaſen, Spitzen, Fäden und Bändern durchſetzt; das mit Bleyoxid gebildete Glas zeigt hingegen eine ſpecifiſche Dichtigkeit von 33, 293, iſt zarter und weniger brüchig, als jenes, und läßt ſich leichter ſchleifen, poliren und graviren. Der Bruch deſſelben iſt gleichſam fettig und weniger ſchneidend, es erſcheint regelmäßiger geſchmolzen, iſt frei von Spitzen, Blaſen, Fäden und Bändern, und zerſtreut die durchgehenden Lichtſtrahlen weniger, als jenes. Die Spiegelgläſer oder Spiegeltafeln werden aus dieſem Bleyoxide gewiß eben die Wirkung hervorbringen, als wenn Potaſche dazu genommen worden wäre.

Bei einem guten Spiegel kommt es nun außer der Weiße des Glaſes, der Klarheit und der Reinigkeit, auch noch weſentlich auf die genugſame Dicke des Glaſes, auf Größe, Politur und gute Folie an. Eine gewiſſe Dicke iſt darum nothwendig, weil ſie ſich ſonſt

[illegible] Zoll [illegible] Spiegeltafeln [illegible] Zoll [illegible] Spiegeltafeln [illegible] Zoll [illegible] Spiegeltafeln [

Die Fabrik hat ihre Hauptniederlage zu Wien. Diejenigen Kaufleute, welche Spiegel aus dieſer Fabrik in fremde Länder ausführen, genießen noch beſondere Vortheile, beſonders auf diejenigen Arten, welche das Maaß von 70 Zoll überſteigen. Der neueſte Tarif dieſer Fabrik iſt vom Anfange dieſes Jahrhunderts, ein älterer vom Jahre 1786. Unter den Spiegelfabriken in Böhmen ſind die zu Pirkſtein die vornehmſten. Die daſelbſt verfertigten Gläſer übertreffen an Reinheit und ſchöner Weiße ſelbſt die Pariſer. — In Preußen iſt die Spiegelfabrik der Gebrüder Schickler, zu Neuſtadt an der Doſſe, im Brandenburgiſchen, merkwürdig, deren Urſprung oder Entſtehen in das Jahr 1696 fällt. Mit dieſer Fabrik ſind eine Schmelzhütte und drei Schleif- und Poliermühlen verbunden; ſie beſchäftiget zu manchen Zeiten 150 Arbeiter. Es werden in derſelben Spiegel von 100 Zoll und darüber Länge und 54 Zoll Breite gegoſſen. Dieſe Fabrik hat eine Niederlage zu Berlin, ſo auch die Eckartſteinſche Fabrik, welche auch ſehr gute Spiegel liefert, die aber doch den Schicklerſchen nachſtehen ſollen. Die Preiſe richten ſich nach der Schönheit und Größe der Gläſer. — In Sachſen iſt die Fabrik zu Friedrichsthal bei Senftenberg im Meißniſchen wegen der Güte ihrer Waaren ſehr im Rufe; man macht auch hier Spiegel, die 100 Zoll und darüber enthalten. Die Spiegelfabriken zu Köppelsdorf und Sonnenberg bei Koburg, liefern verſchiedene Gattungen kleiner Spiegel und Gläſer in großer Menge in den Handel; beſonders liefert Letztere Spiegel aller Gattungen, als z. B. Feldſtellſpiegel, Feldſpiegel mit Goldpapier, und hölzerne Schubſpiegel. Nr. 1 ein Drittheil, Nr. 100, Nr. 00, Nr. 0, 1, 2, 3, 4 und 5, von 25 Krz. das Dutzend an, bis auf 110. Ferner gemalte Magazinſpiegel, dergleichen lederne, papierne mit Gallonen und Schubladen, dergleichen ohne Schubladen, der-

gleichen mit Karnis, sowohl mit, als ohne Schubladen; blecherne Aufstellspiegel, schwarzgeflammte Rahmenspiegel, braune, wie auch schwarze Karnis- oder Küchenspiegel. Toilettenspiegel von neuer Pariser Form, mit gravirter Fontange, und auch dergleichen mit Spiegel-Fontangen; dergleichen ausgeschweifte mit braunfournirten Rahmen, dergleichen braunfournirte, rundstäbige Rahmen; viereckige, dergleichen rundstäbige mit Fontangen, abgekröpfte mit dergleichen; dergleichen halbstäbige Rahmen mit gelben Leisten und Fontangen; dergleichen gleichstäbige Karnisrahmen mit Fontangen; buntgemalte Rahmen mit gelben Leisten; dergleichen mit Glasrahmen und Fontangen; dergleichen mit Emaillerahmen, Schnitzwerk und vergoldet; mit Nußbaum-Rahmen, vergoldeten Leisten und Muscheln; dergleichen mit Goldaufsätzen, Untergehängen, Leisten und Kränzen; dergleichen mit Bildhauerrahmen à la moderne oder l'antique, und farbig vergoldet. Alle diese Sorten unterscheidet man in Nr. Ganze, drei Viertel, zwei Drittel, ein Halb, ein Drittel, ein Viertel, ein Fünftel, ein Sechstel und ein Achtel. Die letztere ist die wohlfeilste und geringste. Die Dutzend-Spiegel halten auf's Höchste nur 9 Zoll Brabanter oder sogenanntes Judenmaaß. Nachstehende Sorten werden immer Paarweise gehandelt. Spiegel mit Krystall- oder Glaszierrathen, matt und hohl geschliffen, belegt, wie Spiegelglas, so auch in allen Farben mit ächten silbernen und goldenen Blumen; matt und erhaben geschliffene Spiegel, auch vergoldet à quatre couleurs, im modernen und antiken Geschmacke en medaillon geschnitten ꝛc.; ähnliche Spiegel mit Gold auf weiß; dergleichen Spiegel mit Nußbaumrahmen, wie auch schwarz gebeitzt, mit goldenen Zierrathen, nach verschiedenem Geschmacke. Nicht fern von Erlangen, vor dem Bayreuthischen Thore der Altstadt, befindet sich ebenfalls eine gute Spiegelfa-

brik, wo aus Böhmiſchem Spiegelglaſe beſonders kleine und mittlere Spiegel polirt, foliirt, geſchnitten und mit hölzernen oder gläſernen Rahmen eingefaßt werden. Dieſe ſind im Auslande vorzüglich unter dem Namen der Nürnberger Spiegel bekannt. Auch die Spiegelmanufaktur zu Fürth iſt eine der lebhafteſten und betriebſamſten in ganz Deutſchland. Ihre Artikel kommen in großer Anzahl unter dem Namen der Nürnbergiſchen in den Handel, wenn gleich in Nürnberg ſelbſt wenige Spiegel verfertiget werden. Man gebraucht zu Nürnberg noch die Methode, in die weiche Glasblaſe, beim Blaſen der Spiegelgläſer, Kolophonium, Bley und Spießglas zu gießen, ſtatt man in andern Fabriken die Folie von Stanniol und Queckſilber anwendet. Bis zu Ende des verwichenen Jahrhunderts bildeten die Spiegelmacher noch ein geſperrtes Handwerk. Die Spiegelarten, welche zu Fürth gemacht werden, ſind ſehr mannigfaltig, daher will ich nur hier die gangbarſten anführen. Zu dieſen gehören: die papiernen Feld- und Schieberſpiegel; die rothen Borden- und Kalenderſpiegel, mit und ohne hölzerne Leiſten; Spiegel in Form eines Buches; Schubladenſpiegel, mit und ohne Karnis, oder mit hölzernen bemalten Leiſten; mit Pflaumbaumrahmen von verſchiedener Art, viereckig, mit Aufſätzen und nach Art geſchweifter Toiletten; ſogenannte Türkiſche oder bemalte, wie auch glaſirte und emaillirte Spiegel; Spiegel mit bemalten Glasrahmen, mit gelben und weißen Leiſten ꝛc. Alle dieſe Sorten werden Dutzendweiſe verkauft, halten aber nur höchſtens 9 Zoll Brabanter oder ſogenanntes Judenmaaß. Dieſes 9zöllige Glas wird wieder eingetheilt in $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$ Glas, und ſo wird die Waare auch beſtellt und verſchrieben. Nachſtehende Sorten aber werden Paarweiſe abgelaſſen, und ſind ebenfalls nach Brabantiſchem Maaße: Spiegel mit Kryſtall- oder Glaszier-

rathen, matt und hohl geschliffen, belegt als Spiegelglas, wie auch in allen Farben, mit ächten silbernen und goldenen Blumen. Wie auch dergleichen Wandleuchter. Matt und auch erhaben geschliffene Spiegel; ferner vergoldete zu vier Farben, sowohl im modernen, als auch im antiken Geschmack en medaillon geschnitten ꝛc. Aehnliche Spiegel mit Gold; dergleichen Spiegel mit Nußbaumholzrahmen, wie auch schwarz gebeitzt, mit goldenen Zierrathen, in verschiedenem Geschmacke. — Eine Kiste belegter Spiegelgläser mit Facetten enthält 60 Stück. Die kleinsten Gläser sind 9 Zoll hoch und 7 Zoll breit; von diesen kostet die feinste Sorte 12 Rthlr. 5¼ Gr., und die ordinaire 11 Rthlr. 2⅔ Gr., den Louisd'or zu 5 Rthlr. Die einzelnen Gläser feiner Sorte fangen mit 10 Zoll Höhe und 8 Zoll Breite an, im Preise zu 12 Gr. in Golde, und steigen bis auf 36 Zoll Höhe und 20 Zoll Breite, im Preise zu 22 Rthlr. Die oben benannten Spiegel sind alle von Nürnbergischem Glase, es versteht sich jedoch nach Brabantischem Maaße und mit Facetten belegt. Was über 36 Zoll beträgt, ist Französisches Glas, und immer nach Rheinischem Maaße bestimmt, welches etwas kleiner, als das Brabantische ist, indem 6 Brabanter Zoll 7 Rheinische oder Französische austragen. Ein 37 Zoll hohes und 15 Zoll breites Spiegelglas kostet 15 Rthlr. 4 Gr., eins von 18 Zoll Höhe und 35 Zoll Breite 216 Rthlr. und 18 Gr. Diese Preise sind jedoch jetzt bei der großen Concurrenz dieses Artikels sehr gefallen, indessen werden gute Spiegel immer noch theuer bezahlt. Bayern ist daher reich an Spiegelfabriken; auch die Fabrik zu Bach verarbeitet jährlich für 18,000 Fl., und alle zusammen wohl für 765,000 Fl. Materialien. Die Spiegelhütte bei Niennover im Hannöverschen, liefert belegte und unbelegte Spiegelgläser von 9 Zoll Brabantischem Maaße Höhe und 7 Zoll Breite,

mit Facetten, welche belegt 8 Gr. kosten, bis auf 65 Zoll hoch und 24 Zoll breit, die zu Ende des verwichenen Jahrhunderts noch 232 Rthlr. in Louisd'or zu 5 Rthlr. im Preise standen. Wenn aus dieser Fabrik Gläser ohne Facetten verlangt werden, so giebt man auf solche Sorten, bis auf 20 Zoll hoch, 4 Prozent und auf die bis 40 Zoll hohen 6 Prozent Rabatt. Die Spiegelfabrik zu Kassel verfertiget Spiegel von 7 Zoll bis auf 40 Zoll Höhe und 29 Zoll Breite, nach Brabanter Maaß und zwar in vergoldeten Bildhauerrahmen, vergoldeten Maserrahmen, gläsernen Rahmen und gebeitzten Rahmen. Die Spiegelfabriken in Würtemberg sind auch sehr ansehnlich, und liefern sehr gute Spiegel, so auch in Rheinpreußen; besonders liefert Kölln aus seinen ansehnlichen Fabriken gute Spiegel; auch im Mainzischen Gebiete sind Spiegelfabriken, die gute Waare liefern. Was die schon oben angeführten Böhmischen Spiegelfabriken anbetrifft, so treiben diese den ausgedehntesten Handel mit ihrer Waare. Die vier vorzüglichsten Fabriken in diesem Lande beschäftigen 161 Arbeiter. Unter diesen Fabriken sind die Pirksteiner, von denen die eine in Lindenau und die andere in Wälniz sich befindet, besonders im Rufe. Sie haben zwölf Poliertische, und das Werk wird durch Wasser vermittelst einer sehr künstlich dazu errichteten Maschine getrieben. Die hier verfertigten Spiegel übertreffen in Ansehung der Reinigkeit und schönen Weiße die Venetianischen und Pariser Spiegel, weshalb ihr Absatz auch größtentheils nach auswärtigen Ländern ist. Er soll jährlich im Durchschnitt über 60,000 Gulden betragen. Man gebrauchte in dieser Fabrik ehemals zur Belegung der Spiegelgläser kein anderes als Malakkisches Zinn, jetzt hat aber die Fabrik die Handgriffe entdeckt, wie man dazu eben so gut Schlackenwalder Zinn gebrauchen kann. Die Böhmischen Glashändler machen mit Spiegeln

aus den Pirksteiner Anstalten große Geschäfte nach Rußland, Holland, Spanien und Portugal. Den größten Theil versendet jedoch die Fabrik selbst nach den gedachten Ländern, oder die Kaufleute dieser Länder beziehen die Spiegel direct aus der genannten Fabrik. — Andere Spiegelfabriken in Deutschland sind schon unter Glas, Th. 18, vorgekommen. Von Spiegelfabriken, die sonst in Braunschweig, Solingen, Lauenstein ꝛc. waren, findet man jetzt nichts erwähnt, und es scheint, daß diese Fabriken eingegangen sind, oder ihre Fabrikation nur unbedeutend ist, und sich ihr Debit nicht weit verbreitet.

In Frankreich zählt man unter die vorzüglichsten Spiegelfabriken: die Fabrik von St. Gobin, ein Dorf in Soisonnnois, zwei Meilen von de la Fere; sie soll die ansehnlichste in ganz Europa seyn, und schon an hundert dreißig Jahre bestehen. Man hat hier die Gläser bis zum Jahre 1762 geblasen; nachher hat man die Gläser gegossen. Die Fabrik liefert Spiegelgläser von solcher Größe, Schönheit, Reinheit und Sauberkeit, und von so dauerhaftem Glase, als keine unter ihren Rivalen. Man macht hier Spiegel von 122 Zoll und darüber Höhe, und 75 Zoll Breite. Auch die Spiegelgläser, welche bei Tourlaville geblasen werden, bringt man hierher, wo man sie polirt und foliirt. Die Menge Spiegelgläser, welche diese Fabrik in den Handel liefert, ist sehr groß; sie werden in alle Gegenden des Reiches und des Auslandes ausgeführt. Man unterscheidet solche in Gläser von regelmäßigem Maaße und in Nummersorten, unter jenen begreift man diejenigen, welche 14 Zoll hoch und 12 Zoll breit und darüber sind. Unter diesen aber diejenigen, welche unter 14 Zoll Höhe und 12 Zoll Breite haben. Diese Fabriken haben Niederlagen in Paris. Die Spiegelfabrik zu Rouelle in Burgund, arbeitet nach demselben Maaßstabe der vorhergehenden. Ehemals wurden

Königl - Manufactur

...se,

...l-Gläsern,

4	3	13	—	34	63	16		36	80	10		40	112	26
5	3	23	2	35	67	2		37	84	25	—			
6	3	5		36	70	20		38	89	10		20	37	26
7	4	18		37	74	24		39	93	„	57	21	41	11
8	4	29		38	78	24		40	98	„		22	44	17
9	5	12		39	82	12	—					23	47	11
—				40	86	12		20	30	19		24	50	10
10	2	15	—				53	21	33	26		25	54	„
11	2	22		18	21	22		22	36	17		26	58	„
12	3	1	9	19	23	20		23	38	28		27	62	6
13	3	10		20	25	28		24	41	22		28	66	25
14	3	22		21	28	18		25	44	22		29	69	26
15	4	2		22	31	„		26	48	10		30	72	14
16	4	15		23	33	2		27	51	25		31	76	11
17	4	29		24	36	„		28	55	25		32	80	6
18	5	12		25	38	22		29	58	17		33	84	11
19	5	26		26	41	24		30	60	13		34	88	19
20	6	12		27	44	26		31	64	„		35	93	15
—			—	28	48	6		32	67	17		36	97	11
10	2	20	27	29	50	26		33	71	8		37	102	15
11	3	„		30	53	„		34	75	2		38	107	11
12	3	9		31	56	8		35	79	4		39	113	„
13	3	19		32	59	20		36	82	„		40	117	4
14	4	1		33	63	2		37	87	15	—			
15	4	13		34	66	18		38	91	26		20	39	23
16	4	27		35	70	8		39	96	11	58	21	43	11
17	5	12		36	74	„		40	100	15		22	46	19
18	5	26		37	78	12	—					23	49	14
19	6	10		38	82	16		20	32	11		24	52	17
20	6	26		39	86	8	54	21	35	23		25	56	11
	7	11		40	90	12		22	38	17		26	60	14
			—					23	41	„		27	64	25

ec. techn.

Preise der Manufaktur von Schickler hunderts.

Hoch.	Breit		Breit.	Belegte.		Unbelegte.	
Zoll.	Zoll.	A	Zoll.	Rthlr.	Sgr.	Rthlr.	Sgr.
6	4		36	245	—	230	—
7	5		36	260	—	245	—
8	6		37	276	6	260	—
9	7		37	293	18	276	6
10	8		38	311	6	293	18
11	9		38	328	18	311	6
12	10		39	348	18	328	18
13	11		39	368	18	348	18
14	12		40	391	6	368	18
15	13		40	413	18	391	6
16	13		41	436	6	413	18
17	14		41	458	18	436	6
18	14		42	481	6	458	18
19	15		42	503	18	481	6
20	15		43	526	6	503	18
21	16		43	548	18	526	6
22	17		44	571	6	548	18
23	18		44	593	18	571	6
24	19		44	616	6	593	18
25	19		45	638	18	616	6
26	20		45	661	6	638	18
27	21		46	686	6	661	6
28	21		46	713	18	686	6
29	22		47	743	18	713	18
30	23		47	776	6	743	18

rathen, matt und hohl geschliffen, belegt als Spiegel-
Glas, wie auch in allen Farben, mit ächten silbernen
und goldenen Blumen. Wie auch dergleichen Wand-
leuchter. Matt und auch erhaben geschliffene Spiegel;
ferner vergoldete zu vier Farben, sowohl im moder-
nen, als auch im antiken Geschmack en medaillon
geschnitten ꝛc. Aehnliche Spiegel mit Gold; dergle-
chen Spiegel mit Nußbaumholzrahmen, wie auch
schwarz gebeitzt, mit goldenen Zierrathen, in ver-
schiedenem Geschmacke. — Eine Kiste belegter Spie-
gelgläser mit Facetten enthält 60 Stück. Die klein-
sten Gläser sind 9 Zoll hoch und 7 Zoll breit; von
diesen kostet die feinste Sorte 12 Rthlr. 5¼ Gr., und
die ordinaire 11 Rthlr. 2⅔ Gr., den Louisd'or zu 5
Rthlr. Die einzelnen Gläser feiner Sorte fangen mit
10 Zoll Höhe und 8 Zoll Breite an, im Preise zu
12 Gr. in Golde, und steigen bis auf 36 Zoll
Höhe und 20 Zoll Breite, im Preise zu 22 Rthlr.
Die oben benannten Spiegel sind alle von Nürnber-
gischem Glase, es versteht sich jedoch nach Brabanti-
schem Maaße und mit Facetten belegt. Was über
36 Zoll beträgt, ist Französisches Glas, und immer
nach Rheinischem Maaße bestimmt, welches etwas klei-
ner, als das Brabantische ist, indem 6 Brabanter
Zoll 7 Rheinische oder Französische austragen. Ein
37 Zoll hohes und 15 Zoll breites Spiegelglas kostet
15 Rthlr. 4 Gr., eins von 18 Zoll Höhe und 35 Zoll
Breite 216 Rthlr. und 18 Gr. Diese Preise sind je-
doch jetzt bei der großen Concurrenz dieses Artikels
sehr gefallen, indessen werden gute Spiegel immer noch
theuer bezahlt. Bayern ist daher reich an Spiegelfabriken;
auch die Fabrik zu Vach verarbeitet jährlich für 18,000
Fl., und alle zusammen wohl für 765,000 Fl. Materia-
lien. Die Spiegelhütte bei Nienover im Hannöver-
schen, liefert belegte und unbelegte Spiegelgläser von
9 Zoll Brabantischem Maaße Höhe und 7 Zoll Breite,

Preise der ge dieses Jahrhunderts.

Brabanter Zoll.		nter Fl.	Ohne Facetten.		Mit Facetten.	
Hoch.	Breit.	Brei.	Thlr.	Gr.	Thlr.	Gr.
8	6	36	150	—	162	—
9	7	37	158	—	170	—
10	8	38	166	—	178	—
11	9	38	175	—	188	—
12	10	38	185	—	189	—
13	11	39	200	—	214	—
14	12	39	212	—	226	—
15	13	40	224	—	239	—
16	13	40	236	—	251	—
17	14	40	250	—	266	—
18	14	41	270	—	286	—
19	15	41	290	—	308	—
20	16	41	310	—	328	—
21	16	42	330	—	350	—
22	17	42	350	—	370	—
23	18	43	370	—	392	—
24	19	44	400	—	424	—
25	19	44	430	—	460	—
26	20	45	460	—	500	—
27	21	45	500	—	540	—
28	22	46	540	—	580	—
29	22	47	580	—	620	—
30	23	48	620	—	660	—
31	23	49	660	—	700	—
		50	700	—	740	—

aus den Pirkſteiner Anſtalten große Geſchäfte nach Rußland, Holland, Spanien und Portugal. Den größten Theil verſendet jedoch die Fabrik ſelbſt nach den gedachten Ländern, oder die Kaufleute dieſer Länder beziehen die Spiegel direct aus der genannten Fabrik. — Andere Spiegelfabriken in Deutſchland ſind ſchon unter Glas, Th. 18, vorgekommen. Von Spiegelfabriken, die ſonſt in Braunſchweig, Solingen, Lauenſtein ꝛc. waren, findet man jetzt nichts erwähnt, und es ſcheint, daß dieſe Fabriken eingegangen ſind, oder ihre Fabrikation nur unbedeutend iſt, und ſich ihr Debit nicht weit verbreitet.

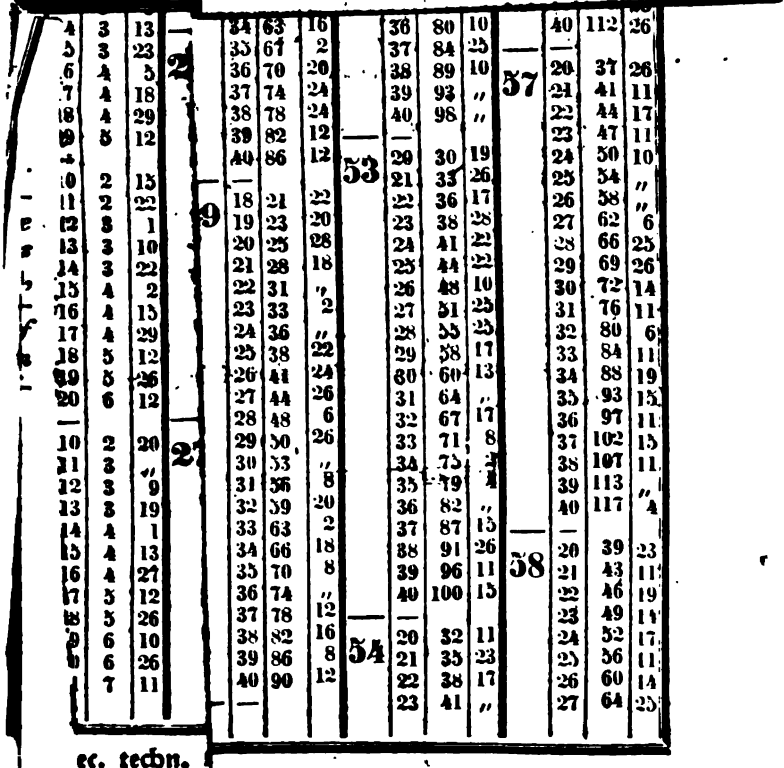
In Frankreich zählt man unter die vorzüglichſten Spiegelfabriken: die Fabrik von St. Gobin, ein Dorf in Soiſonnois, zwei Meilen von de la Fere; ſie ſoll die anſehnlichſte in ganz Europa ſeyn, und ſchon an hundert dreißig Jahre beſtehen. Man hat hier die Gläſer bis zum Jahre 1762 geblaſen; nachher hat man die Gläſer gegoſſen. Die Fabrik liefert Spiegelgläſer von ſolcher Größe, Schönheit, Reinheit und Sauberkeit, und von ſo dauerhaftem Glaſe, als keine unter ihren Rivalen. Man macht hier Spiegel von 122 Zoll und darüber Höhe, und 75 Zoll Breite. Auch die Spiegelgläſer, welche bei Tourlaville geblaſen werden, bringt man hierher, wo man ſie polirt und foliirt. Die Menge Spiegelgläſer, welche dieſe Fabrik in den Handel liefert, iſt ſehr groß; ſie werden in alle Gegenden des Reiches und des Auslandes ausgeführt. Man unterſcheidet ſolche in Gläſer von regelmäßigem Maaße und in Nummerſorten, unter jenen begreift man diejenigen, welche 14 Zoll hoch und 12 Zoll breit und darüber ſind. Unter dieſen aber diejenigen, welche unter 14 Zoll Höhe und 12 Zoll Breite haben. Dieſe Fabriken haben Niederlagen in Paris. Die Spiegelfabrik zu Rouelle in Burgund, arbeitet nach demſelben Maaßſtabe der vorhergehenden. Ehemals wurden

Zu Seite 317.

Königl - Manufactur

se,

l-Gläsern,



ec. techn.

Zoll hoch	Zoll breit	ℛ	₰
75	32	130	5
	33	136	5
	34	142	15
	35	148	20
	36	155	5
	37	161	20
	38	168	10
	39	175	5
	40	182	5
76	20	69	5
	21	73	20
	22	78	20
	23	83	15
	24	88	20
	25	93	20
	26	99	5
	27	104	20
	28	110	15
	29	115	25
	30	122	„
	31	127	25
	32	134	„
	33	140	10
	34	146	10
	35	152	20
	36	159	10
	37	166	10
	38	173	„
	39	180	„
	40	187	„
77	20	71	„
	21	76	5
	22	80	25
	23	86	„
	24	91	5
	25	96	20
	26	102	5
	27	107	25
	28	113	15
	29	119	10
	30	125	10

Zoll hoch	Zoll breit	ℛ	₰
78	29	122	20
	30	128	25
	31	135	5
	32	141	15
	33	148	„
	34	154	20
	35	161	10
	36	168	10
	37	175	5
	38	182	15
	39	189	15
	40	197	5
79	20	75	15
	21	80	15
	22	86	„
	23	91	5
	24	96	20
	25	102	10
	26	108	5
	27	114	20
	28	119	25
	29	126	5
	30	132	10
	31	138	25
	32	145	10
	33	152	„
	34	158	25
	35	165	15
	36	172	25
	37	179	25
	38	187	5
	39	194	15
	40	202	5
80	24	99	15
	25	105	5
	26	111	10
	27	117	20
	28	123	5
	29	129	20
	30	136	„
	31	142	15
	32	149	5
	33	156	„
	34	163	„
	35	170	5

Zoll hoch	Zoll breit	ℛ	₰
81	30	139	20
	31	146	10
	32	153	10
	33	160	5
	34	167	5
	35	174	15
	36	181	20
	37	189	10
	38	196	25
	39	204	20
	40	212	15
	41	220	10
	42	228	20
	43	236	25
	44	245	15
82	24	105	5
	25	111	10
	26	117	15
	27	123	15
	28	130	„
	29	136	20
	30	143	15
	31	150	10
	32	157	10
	33	164	10
	34	171	15
	35	178	25
	36	186	15
	37	194	„
	38	201	25
	39	211	„
	40	217	20
	41	225	25
	42	234	10
	43	242	20
	44	251	10
83	24	108	5
	25	114	5
	26	120	15
	27	126	25
	28	133	20
	29	140	15
	30	147	5
	31	154	5
	32	161	10

Zoll hoch	Zoll breit	ℛ	₰
84	27	130	5
	28	137	5
	29	144	5
	30	151	„
	31	158	„
	32	165	10
	33	172	25
	34	180	10
	35	188	5
	36	196	„
	37	203	20
	38	212	„
	39	221	20
	40	228	20
	41	237	„
	42	245	20
	43	254	15
	44	263	15
85	24	113	25
	25	120	10
	26	126	25
	27	133	25
	28	140	25
	29	147	25
	30	155	„
	31	162	„
	32	169	20
	33	177	5
	34	184	25
	35	192	25
	36	200	25
	37	208	25
	38	217	„
	39	226	25
	40	234	5
	41	242	20
	42	251	15
	43	260	15
	44	268	10
86	24	117	„
	25	123	15
	26	130	15
	27	137	10
	28	144	10

Preise der Manufaktur von Schickler

hunderts.

Hoch.	Breit		Breit.	Belegte.		Unbelegte.	
Zoll.	Zoll.	R	Zoll.	Rthlr.	Sgr.	Rthlr.	Sgr.
6	4		36	245	—	230	—
7	5		36	260	—	245	—
8	6		37	276	6	260	—
9	7		37	293	18	276	6
10	8		38	311	6	293	18
11	9		38	328	18	311	6
12	10		39	348	18	328	18
13	11		39	368	18	348	18
14	12		40	391	6	368	18
15	13		40	413	18	391	6
16	13		41	436	6	413	18
17	14		41	458	18	436	6
18	14		42	481	6	458	18
19	15		42	503	18	481	6
20	15		43	526	6	503	18
21	16		43	548	18	526	6
22	17		44	571	6	548	18
23	18		44	593	18	571	6
24	19		44	616	6	593	18
25	19		45	638	18	616	6
26	20		45	661	6	638	18
27	21		46	686	6	661	6
28	21		46	713	18	686	6
29	22		47	743	18	713	18
30	23		47	776	6	743	18

Der. tech

mit vielen Schwierigkeiten erreicht werden; er ist hierbei ein zwar stummer, aber doch sehr sicherer Rathgeber, das Orakel der Jungfrauen und Jünglinge, oder der jungen Damen und Herren; der Frauen und Männer; und der Wahrsager, der nicht Schmeichler der Matronen und Greise. Er ist in allen Körpergestalten, in allen Gesichtsformen, in allen Schönheits- und Häßlichkeits-Angelegenheiten, in allen körperlichen Mängeln und Vorzügen; in der Augen- und Geberdensprache; in allen Angelegenheiten der Bekleidung, der Mode, vom Kopfe bis zum Fuße der sicherste Rathgeber. Wie viele Geheimnisse werden ihm nicht enthüllt; wie viele körperliche Gebrechen nicht seiner Verschwiegenheit anvertrauet! — Er ist das nothwendigste Möbel von dem Pallaste bis zur Hütte geworden; und wenn sonst die Jungfrau in den Deutschen Gauen des Baches Spiegel zum Vertrauten ihrer Reize machte, in dessen Fluthen sie die schönen Wangen kühlte, so ist es jetzt der Spiegel, der oft Stunden lang ihre Blicke fesselt, und nur zu oft der Mörder ihrer Tugend und aller ihrer Reize wird. Mütter und Erzieherinnen sollten daher schon früh ihre Töchter und Pflegebefohlenen vor dem Spiegel, als vor dem ärgsten Verführer der Unschuld warnen, und ihn nur als ein Mittel kenntlich machen, den Körper (Gesicht, Zähne ꝛc.) reinlich zu erblicken, die Haare zu machen, und seinen Anzug gehörig zu ordnen, überhaupt alle diejenigen Theile zu betrachten, wohin das Auge nicht reichen kann, um ihre Mängel zu entdecken; allein man thut sehr oft das Gegentheil, und macht die weibliche Jugend für den Spiegel nur zu früh empfänglich; man macht sie lüstern nach einem Freunde, der erst durch reifere Jahre und Erfahrung ein wahrer Freund und Rathgeber werden kann; der unerfahrenen Jugend aber ein Verführer wird; denn wenn man der weiblichen Jugend immer-

Was die Eigenſchaften eines guten Spiegels anbetrifft, wovon ſchon oben, S. 309, etwas erwähnt worden, ſo beſtehen ſie in Folgendem: Muß ein guter, vollkommener ebener Spiegel 1) ein gleich dickes, helles und reines Glas haben; 2) muß das Glas gleich glatt und eben ſeyn; 3) muß es durchſichtig, und 4) dick mit der Folie belegt ſeyn, damit das Einſtrahlen der Körper aufgehalten und zurückgeworfen werde; 5) muß das Glas gar keine Farbe haben, weil dieſe ſonſt das ſich darin darſtellende Bild verſtellt und deſſen natürliche Farben verdunkelt; denn nachdem das Glas gefärbt worden, eben ſo erſcheint dann auch der Hineinſchauende; daher muß das Spiegelglas eine reine, kryſtallhelle und weiße Farbe haben. 6) Muß ein in allen Theilen des Glaſes vollkommener Spiegel ohne Flecken und Staub, rein und zart ſeyn. Um nun das Spiegelglas zu probiren, ob es gut iſt, ſo ſoll man eine Stecknadel an den Rand eines Hutes ſo ſtecken, daß man ſie mit halb zugethanen Augen im Spiegel ſehen kann. Wenn nun der Spiegel rein iſt, ſo wird auch die Stecknadel rein erſcheinen; wenn aber der Spiegel unrein iſt, ſo werden ſich zwei, drei und mehrere Stecknadeln zeigen, ſich alſo die Stecknadel am Hute in dem Spiegel vervielfältigen, welches alſo einen Fehler zeigt, der entweder am Glaſe, oder auch am Grunde, oder an der Belegung liegt, das Glas iſt nämlich dann zu unrein und zu grob, der Grund zu ſchwach und nicht ſilberreich genug, oder ungleich aufgetragen ꝛc.

Was den Gebrauch oder die Benutzung des Spiegels anbetrifft, ſo iſt dieſe ſo bekannt, daß ſich darüber hier wohl weiter nicht viel ſagen läßt; auch ergiebt ſich ſeine Beſtimmung von ſelbſt, wenn man nur die Augen auf ihn wirft, und ſeine Geſtalt darin gewahrt. Er iſt das non plus ultra der Toilette; denn ohne denſelben würde ſie doch nur ſehr unvollſtändig und

mit vielen Schwierigkeiten erreicht werden; er iſt hierbei ein zwar ſtummer, aber doch ſehr ſicherer Rathgeber, das Orakel der Jungfrauen und Jünglinge, oder der jungen Damen und Herren; der Frauen und Männer; und der Wahrſager, der nicht Schmeichler der Matronen und Greiſe. Er iſt in allen Körpergeſtalten, in allen Geſichtsformen, in allen Schönheits- und Häßlichkeits-Angelegenheiten, in allen körperlichen Mängeln und Vorzügen; in der Augen- und Geberdenſprache; in allen Angelegenheiten der Bekleidung, der Mode, vom Kopfe bis zum Fuße der ſicherſte Rathgeber. Wie viele Geheimniſſe werden ihm nicht enthüllt; wie viele körperliche Gebrechen nicht ſeiner Verſchwiegenheit anvertrauet! — Er iſt das nothwendigſte Möbel von dem Pallaſte bis zur Hütte geworden; und wenn ſonſt die Jungfrau in den Deutſchen Gauen des Baches Spiegel zum Vertrauten ihrer Reize machte, in deſſen Fluthen ſie die ſchönen Wangen kühlte, ſo iſt es jetzt der Spiegel, der oft Stunden lang ihre Blicke feſſelt, und nun zu oft der Mörder ihrer Tugend und aller ihrer Reize wird. Mütter und Erzieherinnen ſollten daher ſchon früh ihre Töchter und Pflegebefohlenen vor dem Spiegel, als vor dem ärgſten Verführer der Unſchuld warnen, und ihn nur als ein Mittel kenntlich machen, den Körper (Geſicht, Zähne ꝛc.) reinlich zu erblicken, die Haare zu machen, und ſeinen Anzug gehörig zu ordnen, überhaupt alle diejenigen Theile zu betrachten, wohin das Auge nicht reichen kann, um ihre Mängel zu entdecken; allein man thut ſehr oft das Gegentheil, und macht die weibliche Jugend für den Spiegel nur zu früh empfänglich; man macht ſie lüſtern nach einem Freunde, der erſt durch reifere Jahre und Erfahrung ein wahrer Freund und Rathgeber werden kann; der unerfahrenen Jugend aber ein Verführer wird; denn wenn man der weiblichen Jugend immer-

während vorprediget: ſiehe einmal in den Spiegel, wie hübſch, wie ſchön du biſt; wie niedlich das Grübchen im Kinn; wie ſtrahlend das ſeelenvolle blaue oder braune Auge; wie zierlich das Näschen; wie göttervoll der kleine Mund; wie glänzend weiß die Zähne, wie ſchön gewölbt die Stirn; wie lockigt das Haar; wie blendend der Hals; wie gut dir dieſes oder jenes ſteht oder läßt; wie ſchlank die Taille; wie gewölbt der Buſen; wie geſchmackvoll das Mieder ꝛc.; ſo muß am Ende der Spiegel alle Reize, alle Schönheiten in ſich faſſen, und zuletzt der Angebetete der jungen Schönen werden; denn er enthüllt ja täglich neue Reize; er giebt ja täglich Befriedigung bei Erholung des Rathes; kann man ſich dann noch wundern, wenn aus dieſem erſt unſchuldsvollen Beſpiegeln zuletzt die größte Koketterie entſteht, und er der Verführer wird, der nun nicht mehr als ein Bedürfniß in den Angelegenheiten des Körpers, ſondern des Herzens, der Liebe erſcheint; u. wäre dieſes noch, ſo möchte es immer hingehen; allein auch der Gefallſucht, alſo der Ausſchweifung! Man begnügt ſich dann nicht mehr mit dem Zimmerſpiegel, ſondern geizt nach dem Toilettenſpiegel und was ihm anhängt, und kokettirt mit ihm oder vor ihm, wie vor der jungen Männerwelt. — Wenn daher der Spiegel, wie ſchon oben angeführt worden, ein nothwendiges Möbel in der cultivirten Welt geworden iſt, um ſich in der bürgerlichen Geſellſchaft anſtändig und auch geſchmackvoll gekleidet, nach den Regeln einer zweckmäßigen, nicht bizarren Mode zu zeigen, ſo muß er auch nur in dieſen Schranken der Jugend zum Gebrauche geboten werden, nicht aber als ein Mittel zum Zeitvertreib und zum Kokettiren, nicht um vor dem Spiegel die Mimik der Gefallſucht zu üben, zu ſtudiren, und die Uebungen des avant und derrière beim Bekomplimentiren, Paradiren und Charmiren in Schauſpielhäuſern, Concerten, auf Bällen, Pro-

menaden ꝛc. vor ihm zu machen, und was dergleichen Prunkkram und Toilettenſchwall mehr iſt, wobei nicht nur die edle Zeit verloren geht, ſondern auch der zarte Charakter der Weiblichkeit.

Wie die Spiegel in den Zimmern zweckmäßig gehängt werden müſſen, damit das Licht nicht unmittelbar auf ſie fällt, ſondern auf die Perſon oder den Gegenſtand, der ſich im Spiegel oder aus demſelben darſtellen ſoll, bedarf hier keiner nähern Auseinanderſetzung, weil es bekannt genug iſt, daß man ſie zwiſchen den Fenſtern, an den Fenſterpfeilern aufſtellt, weil das Licht ſie hier von beiden Seiten umfängt, ohne hinein zu ſtrahlen, und dadurch den ſich vor ihm präſentirenden Gegenſtand in den Schatten zu ſtellen oder mit ſeinem eigenen Schatten zu bedecken. Große Spiegel, ſogenannte Pfeilerſpiegel oder Trümeaux, werden flach an die Wand gelegt, ſie bedürfen keiner Neigung nach vorne über, weil ſich der Körper ganz in ihnen erblicken kann; die kleinern aber, die ungefähr halb ſo groß ſind, müſſen eine etwas ſchräge Richtung haben, damit bei einiger Entfernung davon der ganze Körper in dem Spiegel zu ſehen iſt. Ueberhaupt iſt bei dem Aufhängen des Spiegels noch zu bemerken, daß er immer ſo hängen muß, daß die Gegenſtände, die ſich vor ihm präſentiren oder darſtellen ſollen, im Lichte erſcheinen, oder vom Lichte erleuchtet werden; denn wenn mein Geſicht nicht von dem Tages- oder Sonnenlichte oder von einem andern Lichte erleuchtet wird, ſo kann ich daſſelbe auch nicht in dem Spiegel ſehen. In einem Plan- oder ebenen Spiegel wird die vorſtehende Sache geſehen, entweder in einer geraden Linie, wenn ſolche perpendiculär auf die Spiegelfläche fällt, oder in einer gebrochenen Linie, wenn der Strahl von der Seite auf den Spiegel fällt, und die Perpendicularlinie in einem ſcharfen Winkel durchſchneidet. Es erſcheint auch ein jeder Punkt der geſehenen Sache

ſo weit hinter dem Spiegel, als er von dem Spiegel abſteht. Daher gewahrt man ſowohl in einem Spiegel, der wagerecht auf dem Boden liegt, als in einem, der oben an der Decke befeſtiget iſt, alles umgekehrt, und weil der gebrochene oder zurückprallende Strahl mit dem einfallenden einerlei Winkel haben muß, ſo kann eine zur Seite des Spiegels ſtehende Sache nicht eher geſehen werden, als bis die aus dem Auge gehende Linie einen eben ſo großen Winkel mit der Fläche des Spiegels getroffen, als der Winkel der einfallenden Linie iſt. Dergleichen Linien können aber mehr als einmal zurückſtrahlen; daher ein Licht, zwiſchen zwei oder mehreren Spiegeln in gehöriger Stellung geſetzt, in einem jeden mehr denn einmal geſehen werden kann, und Einer, der ſich mit dem Rücken gegen einen Spiegel ſtellt, in einem andern, den er vor ſich in der Hand hält, ſich von hinten beſehen kann. Ein Mehreres, ſiehe Spiegel (Plan-), weiter unten.

Die Pfeilerſpiegel haben gewöhnlich am Fuße einen Vorſprung mit ein Paar Stufen, worauf man Blumen oder andere Gegenſtände zur Verzierung des Spiegels ſtellen kann, wie Potpourritöpfe, kleine Vaſen, Büſten ꝛc. So hat man auch oben, zu beiden Seiten des Spiegels, Töpfe mit Epheu in zierlich gearbeiteten Unterſätzen geſtellt, damit dieſer Epheu ſich zu beiden Seiten des Spiegels herabranken kann, und oben eine ſchöne Laubpartie bildet, ohne den Spiegel zu beſchädigen. Da der Wachsthum dieſes Gewächſes ſchnell von Statten geht, ſo hat man ſehr bald eine ſchöne natürliche Verzierung des Spiegels. Da der Epheu an jedem Orte des Zimmers ſehr gut fortkommt, ſo iſt es auch gleich, welches Zimmer man dazu wählt. Man kann ihn auch zu andern Verzierungen gebrauchen. Man kann die Spiegel auch mit Gardinen von Merino, von Seide, von Mouſſelin oder anderm Zeuge mit Franzen ꝛc. drapiren, ſo daß

dieſe Draperie nur oben einen Theil des Spiegels bedeckt, gleich den Gardinen an den Fenſtern; auch kann man dieſe zur Verzierung der Spiegel benutzen. Man kann auch Büſten, Vaſen ꝛc. oben auf den Spiegel, zu beiden Seiten, auf den Karniß ſetzen ꝛc.

Die Spiegel zu reinigen. Man nehme reinen Kornbranntwein, und reibe mit demſelben auf einem Reibſteine, oder, in Ermangelung deſſelben, in einem gläſernen Mörſer Linden- oder Weidenaſche, die durch Leinwand geſtäubt, und alſo recht fein iſt. Dieſes Reiben geſchieht ſo lange, bis alles Sandige verſchwunden iſt. Man ſuche nun die Aſche durch noch mehr Branntwein zu verdünnen, und nach etwa einer Stunde gieße man denſelben ab. Mit dieſem Abguſſe, welcher das Feinſte von der Aſche enthält, werden nun die Spiegel polirt und abgerieben. Hierbei iſt jedoch die Vorſicht nöthig, daß dieſe Reinigung nicht zu feucht bewerkſtelliget werde, und daß man nicht zu viel von dem Abguſſe nehme, weil dann leicht etwas hinter das Glas auf die Folie kommen und dadurch dem Spiegel ſchaden könnte.

Verſchiedene Spiegel und Spiegelkunſtſtücke zur Unterhaltung. — Einen Spiegel zu machen, daß wenn Jemand hineinſchaut, er meint, ſein Geſicht ſey mitten durch geſchnitten. Die Fläche des Spiegels muß ganz eben und wagerecht abgeſchliffen ſeyn, die andere Seite muß aber in der Mitte einen ſtumpfen Winkel und Rücken haben, ſo daß ſie in der Mitte hoch, an den Enden aber dünn und niedrig ſey. Man kann ſie dann mit einem Blättchen belegen. Schaut man nun in den Spiegel, ſo ſcheint das Geſicht an dem Orte, wo die Schärfe iſt, als wenn es mitten durch geſchnitten wäre.

Einen Spiegel zu machen, in welchem ein Bild oder Gegenſtand ſcheint hinweg zu

wird nun in dem Spiegel von dem Hineinſchauenden nicht geſehen, weil die Strahlen, welche ſenkrecht auffallen, nicht in das Auge des Hineinſchauenden, ſondern auf das Bild ſelbſt zurückprallen; außerhalb des Spiegels aber wird er es leicht ſehen, weil es unter dem Geſichte ſteht. Der Hineinſchauende wird nicht einmal ſein eigenes Bild ſehen, weil der Spiegel ſo erhöhet iſt, daß die Strahlen von ſeinem Körper ſchief auffallen, und alſo über ſich zurückprallen. Etwas hinter das erwähnte Bild und Tafelwerk ſetze man andere körperliche Dinge oder Gemälde, die aber höher geſetzt werden müſſen, als das Bild, welches im Geſichte liegt, doch ſo, daß die Strahlen hiervon ſchief von oben hineinfallen, und alſo unterwärts in das Auge des Hineinſchauenden zurückfallen, wobei man Acht haben muß, daß dieſe körperlichen Gegenſtände ſo viel, als möglich, von dem erſten Bilde oder dem Tafelwerke ſelbſt verdeckt werden. Wer dieſe Kunſt machen will, der wird manche Vortheile noch entdecken, die ſich hier nicht ſo ausführlich beſchreiben laſſen, weil Alles auf die Lage des Zimmers ankommt.

Bilder durch flache Spiegel zu vervielfältigen. Wenn zwei flache Spiegel von gleicher Größe ſo gegen einander gerichtet ſtehen, daß ſie gleich einem Buche geöffnet werden können, und davor ein Bild auf eine runde Scheibe geſtellt wird, ſo daß er in der Mitte ſteht, ſo wird das Bild nur einmal wiederſcheinen; öffnet man aber die Spiegel 120 Grade von einander, ſo wird das Bild doppelt ſcheinen; öffnet man dieſelben auf 90 Grade, ſo wird das Bild viermal wiederſcheinen; auf 72 Grade fünfmal, auf 60 ſechsmal, auf $51\frac{3}{7}$ ſiebenmal ꝛc. Dieſe Vervielfältigung macht einen überaus ſchönen Effect auf den Beſchauer, und noch mehr, wenn man eine Baſtion, oder ſonſt ein Eck von einer Schanze von Kartenpapier macht, und es vor dieſen Spiegel hält, ſo wird es

einer ganzen Schanze gleichen. Am meiſten wird ein Bild vervielfältiget, wenn es zwiſchen zwei gegen einander parallelſtehende Spiegel gehalten wird, und das Auge über den einen in den andern blickt. Beſonders ſchön aber, wenn man bei Nacht ein Licht zwiſchen beide Spiegel hält; ſo wird man eine lange Reihe von Lichtern in perſpektiviſcher Ordnung erblicken.

Ein Spiegel, in welchem man die ſeltſamſten Geſtalten erſcheinen laſſen kann. Um dieſes zu bewerkſtelligen, ſind zwei Zimmer nöthig, eins neben dem andern. Man macht in der Wand eine Niſche oder Aushöhlung, worin die Figur eines Götzen oder einer Zauberin angebracht worden. Zu den Füßen dieſer Zauberin liegt ein gewöhnlicher Planſpiegel, der ſo geſtellt werden muß, daß wenn ihn die Zauberin feſthält, dieſer Spiegel eine ſchiefe Richtung gegen das Auge des Zuſchauers macht, jedoch ſo, daß der Zuſchauer nicht ſein eignes Bild ſehen kann. Oberhalb dieſer Bildſäule bringt man eine Verzierung an, welche einen Thronhimmel (Baldachin) darſtellt oder gleicht, der von ſchwarzem Tuche oder ſeidenem Zeuge gewölbt iſt. Seitwärts hängen die Vorhänge bis zur Zauberin herab. Innerhalb des Baldachins geht die Oeffnung in das Nebenzimmer, und in dieſer Oeffnung iſt wieder ein Spiegel von ſchiefer Richtung aufgeſtellt, der auf den andern Spiegel reflectirt, den die Zauberin im Arme hält. Jede Perſon, welche nun im andern Zimmer vor dieſem Spiegel ſteht, wird im andern Spiegel, den die Zauberin in der Hand hält, ſichtbar, und man kann daher in dieſem Spiegel nach Belieben Erſcheinungen auftreten laſſen. Es muß aber das Zimmer, in welchem ſich die Perſonen befinden, ſchwarz ausgemalt und ohne Geräthſchaften ſeyn, und man muß die Stelle im Zimmer bemerken, wo der Spiegel am deutlichſten reflectirt; ſo wie auch die Gegenſtände

von oben ſehr erleuchtet ſeyn müſſen. Wenn Alles in dieſem Zauberſpiele ſeine Richtigkeit hat, ſo kann man darin die ſeltenſten Erſcheinungen und Rollen ſpielen, ohne daß ſich der Kunſtmechanismus entdecken läßt. Im Innern des Thronhimmels iſt noch ein Vorhang mit einer Springfeder, um, wenn die Erſcheinungsſcene vorbei iſt, durch einen Vertrauten dieſen kleinen Vorhang im Nebenzimmer vorzuziehen, damit kein Neugieriger neben dem Baldachin den Spiegel erblickt, welcher auch ohne dieſen Vorhang, weil ihn nichts als Schwärze umgiebt, nicht entdeckt werden kann.

Mit Hülfe der Zauberlaterne einen Spiegel in einem Sale vorzuſtellen, worin ſich verſchiedene Erſcheinungen hinmalen. Dieſer Verſuch erfordert ebenfalls eine Wandöffnung, in welcher ein mattgeſchliffenes Glas befeſtiget werden muß, ſo einen Rahmen umgiebt, dergeſtalt, daß es einen Spiegel vorſtellt. Wenn die Erſcheinung eintreten ſoll, ſo wird das Zimmer nur dunkel erleuchtet, man führt den Zuſchauer zum Spiegel, und die Zauberlaterne wirft, der optiſchen Theorie gemäß, die Bilder, die man ſehen ſoll, in den Spiegel. Sollen die Erſcheinungen bei Nachtzeit mit der Zauberlaterne hervorgebracht werden, ſo müſſen die Gegenſtände nothwendig ſtark beleuchtet werden, und man muß die Flamme der Lichter bedecken. — Nach denſelben Grundſätzen kann man Erſcheinungen auf der Oberfläche des Waſſers in einem vollen Zuckerglaſe hervorbringen, wenn im Zuckerglaſe ein ſchiefſtehender Spiegel angebracht wird; es muß aber mitten im Zukkerglaſe eine Glasſcheibe Scheidewand machen, damit das Waſſer nicht die Spiegelfläche bedecken möge, und die Strahlenbrechung im Zuckerglasboden dadurch verwirrt werden.

Ein Spiegel, welcher ein hervorragendes

Bild darſtellt. Man ſchleife in ein dickes Spiegelglas eine Cavität, foliire daſſelbe hernach, und lege hinter die Cavität ein beliebiges Bild, wo dann ein Jeder, welcher in dieſen Spiegel blickt, ein anderes Bildniß in der Mitte hervorragen ſieht, welches um ſo viel, als der Spiegel von hinten vertieft iſt, ſo viel auch an der äußeren Oberfläche herauszugehen ſcheint.

Ein Zauberſpiegel, welcher das Geſicht rechts malt. Hierzu ſind zwei Spiegel von ſehr dünnem Glaſe nöthig, die ungefähr 8 Zoll hoch und 6 Zoll breit ſind, welche man auf ihrer größten Seite rechtwinklicht mit einander verbindet. Man ſetzt ſie in ein Käſtchen, welches auf allen Seiten zu iſt, nur die Oeffnung gegen dieſe Spiegel ausgenommen, wo man ein rundes Loch macht, um in den Winkel, den dieſe beiden Spiegel machen, hineinzuſehen, und ſich ſelbſt in einer verkehrten Stellung zu erblicken, und die rechte Seite ſcheint links.

Hier iſt nun von dem Spiegel bloß in techniſcher, merkantiliſcher ꝛc. Rückſicht gehandelt worden; was nun ſeine Eigenſchaften in Rückſicht des Lichtes, der Brechung der Lichtſtrahlen ꝛc. anbetrifft, ſo iſt darüber ſchon Manches im Art. Licht, Th. 77, S. 738 u. f., abgehandelt worden, und was noch darüber zu ſagen nöthig iſt, wird unter Planſpiegel, im folgenden Regiſter vorkommen, wo auch die übrigen Spiegel unter ihrem Namen abgehandelt werden.

Spiegel, in der Artillerie, Geſchützkunſt, ſiehe oben, unter Spiegel, S. 284.

— (Aufſtell-), eine Art Toilettenſpiegel, beſonders für Herren. Er ruht auf einem Geſtelle von Holz oder auch von ſtarker Pappe, welches Geſtelle ſo eingerichtet iſt, daß der Spiegel in der Einfaſſung aufgeſtellt werden kann, damit man ſich davor raſiren, friſiren, die Zähne putzen, kurz die Toilette machen

kann. Das Ganze beſteht aus einem Schubkaſten, der ungefähr 1 Fuß lang, und 8 Zoll, auch etwas darüber mit dem Futterale, oder der Bekleidung, worin er ſteckt oder liegt, breit iſt. Dieſer Schubkaſten hat vorn einen Knopf oder Ring, um ihn daran herauszuziehen. Auf der Bekleidung des Kaſtens, die ringsherum, oder doch zu drei Seiten, mit Leiſten umgeben iſt, die ungefähr 3 bis 4 Linien hoch ſind, iſt der Spiegel angebracht, der die Größe des inneren Raumes der Bekleidung hat; er iſt an ein bewegliches Brette mit eiſernen Bändern ſo befeſtiget, daß er aufgeſtellt und auch wieder nach dem Gebrauche eingelegt oder eingeklappt werden kann, da ihn dann das Brett bedeckt, welches gleichfalls mit Bändern hinten an den Kaſten befeſtiget iſt. Das Ganze iſt nun mit farbigem Papiere, beſonders mit gepreßtem rothen oder grünen Marsquinpapier, oder auch mit gepreßtem gefärbten Leder überzogen oder bekleidet, das heißt, das ganze Aeußere, ſowohl des Futterals mit dem Spiegel, als auch des Kaſtens, bei dieſem die äußere ſichtbare Seite und die innere. Der Kaſten hat mehrere Fächer, um die Kämme, die Zahnbürſte, Nagelſcheere, das Raſirmeſſer und andere zur Toilette gehörigen Gegenſtände hineinzulegen. Dieſe Art Toilettenſpiegel mit Kaſten ſind übrigens ſo bekannt, daß man ſie aus dieſer Beſchreibung ohne weitere Abbildung ſogleich erkennen wird.

Spiegel (Augen-), ſiehe oben, unter Spiegel, S. 282.

— (bauchiger), ſ. Spiegel (Conver-).

—, in der Baukunſt, der Spiegel eines Gewölbes, ſ. oben, S. 284.

— (Brenn-), ſ. Th. 6, S. 620 u. f.

—, im Chagrin, diejenigen glänzenden oder ungekörnten (nicht granulirten) Stellen oder Plätze, wo nicht überall erhabene Körner oder Buckel ſtehen. Dieſer

Chagrin iſt nicht ſo gut, als derjenige, wo die Stellen alle dicht voll körnigter Stellen ſind.

Spiegel (Concav-), ſ. Spiegel (Hohl-).

— (coniſcher), ſ. unter Licht, Th. 77, S. 739, 745, 747. Die coniſchen Spiegel ſind entweder von Glas oder von Metall. Die gläſernen werden wie die Glaskugeln ſolirt oder terminirt, die ſtählernen müſſen aber recht gut polirt werden. Man kann ſie auch von recht klarem Marienglaſe oder Fraueneiſe machen, welches dann, wie die Plan- oder ebenen Spiegel, mit einer Zinnfolie belegt wird. Es verſteht ſich, daß man das Marienglas zu ganz dünnen Tafeln ſpalten muß, wenn es recht durchſichtig erſcheinen ſoll, welches jedoch mit der größten Vorſicht geſchehen muß, weil es leicht Riſſe oder Sprünge bekommt. Die coniſchen Spiegel verſtellen, wie die cylindriſchen, die Figuren ungemein, weil ſie auch der Länge nach flach ſind, nach der Breite aber convex. Wenn man den coniſchen Spiegel aufrecht ſtellt, erſcheinen in demſelben die Objecte ſchmal, wie in dem cylindriſchen, aber hinter ſich geneigt, weil die Höhe nicht, wie im Cylinder, gerade iſt. Bei der Baſis erſcheint das Object zwar ſchmal, aber es ſpitzt ſich nach oben hin. Wenn ſich nun ein Geſicht darin darſtellen ſoll, ſo muß es zwar ein breiteres Kinn, aber eine noch viel breitere Stirn haben. Neigt man den Spiegel hinterwärts, ſo wird das Geſicht ſehr lang, ſchmal und ungeſtaltet erſcheinen, die Stirn ganz zugeſpitzt, die Augen wie eine Linie, oben wie ein Pünktchen. Der Theil von der Naſe bis zum Munde, ſo auch das Kinn ſehr lang, Hals und Bruſt gleich einem runden Pfahle. Neigt man den Spiegel aber vorwärts, ſo wird man ſich ganz in demſelben ſehen, und zwar in natürlicher Geſtalt, obgleich ſehr klein; hält man denſelben in die Quere, ſo bekommt man ein ſehr breites und niedergedrücktes Geſicht. Setzt man ihn auf Schrift, und

ſchaut von oben, ſo ſtellt er dieſelbe in lauter halben Zirkelbogen dar, die Buchſtaben aber nur ſehr klein. Um nun die Vorſtellung eines Bildes in einem coniſchen Spiegel mathematiſch zu bewirken, ſchließe man das zu verſtellende Bild in einen Zirkel, Fig. 8745, der mit der Baſis des Spiegels eine gleiche Größe hat, und theile ihn in beliebige Theile. Man zieht nun die Linie E D, Fig. 8746, dem Diameter der Baſis oder des Hauptriſſes gleich, theilt ſie in ſo viele Theile, als der Diameter getheilt iſt. Aus E richtet man nun die Perpendicularlinie F H auf, bemerkt auf derſelben ſowohl die Spiegelhöhe F G, als auch die Augenhöhe G H, und ſchließt das Dreieck G E D. Man zieht nun aus H auf alle Theilungspunkte der Linie E F gerade Linien H i, H k, H l, und auf den Punkten des Einfalls i k l findet man die zurückgeſchlagenen Linien G 4, i 3, k 2, l 1. Man mache nun in der Größe d. Hauptriſſes einen Zirkel, Fig. 8747, als die Baſis des Spiegels, worauf er ſtehen ſoll, und nimmt die Breite E 1, E 2, E 3, E 4, und macht gleichlaufende Zirkel, theilt ſie durch vier Diameter in 32 Theile, wie der Hauptriß eingetheilt iſt, trägt aus dieſem das Bild in die angewieſenen Plätze, und ſetzt den Spiegel in L 5; ſo befindet ſich dann das Auge über demſelben in H, Fig. 7846, und gewahrt das Bild wohlgeſtaltet. Da die Erfahrung lehrt, daß wenn das Auge über die Axe des Spiegels ſteht, Alles, was um den Spiegel herum liegt, die Fläche des ganzen Spiegels einnimmt, und durch eine kleine Oeffnung dem Durchſchauenden wie ein Zirkel erſcheint, welcher der Baſis beinahe gleich iſt; ſo zeichnet man die zu verſtellende Figur in einen Zirkel, welcher mit der Grundfläche oder Baſis übereinkommt, und theilt ſowohl deſſen Umkreis durch die Diameter a d, b e, c f ꝛc. ꝛc., Fig. 8748, als die Linien B b, B c, B g ꝛc. durch concentriſche Zirkel in beliebige gleiche Theile, als hier

B 1 2 3 ꝛc. Damit man nun auf der umliegenden Fläche, Fig. 8750, die Punkte I II III ꝛc. bekommen möge, welche durch reflectirte Strahlen innerhalb der Spiegel in 1 2 3 ꝛc. geſehen werden, ſo macht man ein rechtwinkliges Dreieck A O E, deſſen Baſis O E dem Radius des Spiegels, die Höhe A O, Fig. 8749, aber der Höhe oder Axe deſſelben gleich iſt, vereiniget letztere von A bis B, ſo, daß A B der Augenhöhe gleich ſey. Man zieht nun aus dem Augenpunkte B nach allen Theilungspunkten 1, 2, 3 die geraden Linien B 1, B 2, B 3 ꝛc., weil dieſe die reflectirenden Strahlen ſind, durch welche die Punkte 1 2 3 geſehen werden, A F aber der Durchſchnitt der Fläche, Reflection und des Spiegels iſt, ſo werden, wenn die Winkel I A E, II D E ꝛc. gemacht, A L D II ꝛc. die einfallenden Strahlen, folglich I II die ſtrahlenden Punkte ſeyn, welche durch die Reflection in 1 2 ꝛc. geſehen werden. Man verlängert alſo die Strahlen B a, B b, B c, Fig. 8750, über die halbe Grundbreite h g, wie dieſe Figur zeigt, und bemerkt auf denſelben, nach der Reihe, die Theile O I, O II, O III ꝛc., Fig. 8749, zieht endlich aus dem Centro B durch dieſe Theilungspunkte concentriſche Zirkel, ſo iſt die Figur fertig, in welcher das Vorbild verſtellt wird. Die Geſtalt eines verſtellten Bildes, wie es in dem Spiegel erſcheint, iſt Fig. 8751 zu ſehen. Wie die Belegung oder Foliirung der coniſchen Spiegelgläſer geſchieht, ſiehe unter Spiegel (Conver-).

Spiegel (Conver-), bauchiger Spiegel, ein Spiegel, welcher entweder aus einer ganz hohlen gläſernen Kugel, oder aus einem Theile derſelben beſteht, wie Fig. 8752 A B, C D, E F zeigt; dieſe Letztern werden eigentlich Converſpiegel genannt. Die gläſernen Kugeln, wenn ſie ein wenig groß und inwendig belegt ſind, zieren nicht nur ein Gemach, ſondern nehmen auch alle in demſelben befindlichen Gegenſtände

auf, oder ſtellen ſie dem Beſchauer dar. Die von einem Converſpiegel reflectirte Strahlen divergiren mehr, als die von einem Planſpiegel, daher wird ihr Licht geſchwächt, wie überhaupt ein reflectirtes Licht eine ſchlechtere Wirkung thut, als dasjenige, welches gerade auffällt; ſo divergiren auch die von einer kleinen Sphäre reflektirten Strahlen mehr, als von einer größern, daher muß auch das von jener reflectire Licht ſchwächer ſeyn, als von dieſer. Um die Reflection der Strahlen zu zeigen, ſo iſt Fig. 8753 E E der Spiegel; G deſſen Mittelpunkt; G F oder G E der halbe Diameter; das Objekt A ſtrahlt in B, und wird von dort in das Auge C reflectirt; zieht man nun gerade Linien, als A G, C G, und B C D, ſo wird A B der einfallende Strahl, C B der zurückprallende Strahl; A G die Incidenzcathete; C G die Reflexionscathete; C B der fortgezogene und des Catheti incidentiae in dem Punkte B zuſammenlaufender Reflexionsſtrahl ſeyn. In allen Spiegeln, ſie ſeyen eben, conver oder concav, ſind der angulus incidentiae und reflexionis einander gleich. Die Incidenzcathete iſt in den ſphäriſchen Spiegeln die gerade Linie, welche von dem ſtrahlenden Punkte durch den Mittelpunkt des Spiegels gezogen wird; die Reflexionscathete iſt aber die gerade Linie, welche von dem Auge durch das Centrum des Spiegels gezogen wird. — Um die gläſernen Kugeln zu belegen, nehme man 2 Loth Queckſilber, 1 Loth Wismuth, Bley und Zinn, von jedem ½ Loth. Das Zinn und Bley werden erſt zuſammen geſchmolzen; dann der Wismuth hineingethan, und wenn dieſer auch geſchmolzen und faſt erkaltet iſt, ſo gieße man das Queckſilber hinein und rühre es gut durch einander. Man nehme nun die Glaskugel, mache ſie ein wenig warm und ſetze in die Oeffnung derſelben einen Papiertrichter, der bis auf den Boden der Glaskugel reicht, und gieße die Mi-

ſchung ſachte durch den Trichter in das Glas. Würde dieſes Eingießen zu ſtark geſchehen, ſo würde es auf den Boden des Glaſes hart aufſtoßen, und in der Kugel herumſpritzen und Flecken machen. Man kehre nun die Kugel langſam herum, ſo wird ſich die Maſſe an das Glas aller Orten anlegen. Da aber gewöhnlich die Maſſe auf dem Boden ſitzen bleibt, ſo halte man die Kugel über ein Kohlenfeuer, ſo fließt ſie und legt ſich überall an, wenn nämlich die Kugel inwendig recht rein iſt. Hat ſich nun das Amalgama recht angelegt, ſo kehre man das Loch der Kugel nach unten über einen hölzernen Becher, laſſe das Uebrige herauslaufen und hebe es zu andern Converſpiegeln auf. Iſt die Maſſe zu dünn, ſo kann man noch etwas Zinn und Wismuth hinzuſetzen. Man wird das Verhältniß leicht herausfinden. Die Glaskugel muß von reinem Kryſtallglaſe ſeyn, kein Bläschen oder ſonſt Mängel haben; denn je reiner das Glas, je ſchöner wird der Spiegel; die Kugel muß daher niemals vorher gebraucht, auch mit keinem Waſſer ausgeſpült worden ſeyn. Einige gießen auch vorher die Maſſe in eine hölzerne Schale mit Waſſer, laſſen dann das Waſſer ab, thun die Maſſe in ein ſemiſches Leder und drücken ſie durch, ehe ſie ſolche in die Kugel thun. Das Bley ſoll die Eigenſchaft haben, daß die Materie ſich bald anlegt, das Queckſilber, daß ſie gehörig fließt, und das Zinn und der Wismuth, daß es einen ſchönen Schein giebt. Das Zinn, Bley und der Wismuth werden mit einander in einer eiſernen Gießpfanne geſchmolzen, dann das Queckſilber hineingethan und die Pfanne noch eine Weile über dem Feuer erhalten; dann muß man ein hölzernes oder gläſernes Gefäß mit Waſſer bereit halten, und die Maſſe ſo heiß in das Gefäß langſam gießen, dann das Waſſer ganz herauslaufen laſſen, die Materie durch ein reines Tuch in ein oder mehrere hölzerne Gefäße zwei- oder dreimal durchdrücken, daß

ſie rein werde. Das Ausgedrückte gießt man in die Kugel und läßt es in derſelben überall herumlaufen. Wie ſchon oben bemerkt worden, muß das Glas im Innern ſehr rein und trocken ſeyn, damit ſich die Maſſe gehörig anlegen kann. Man findet nun in mehreren Werken, die von den Spiegeln handeln, noch folgende Kompoſitionen oder Zuſammenſetzungen. 1) Man ſchmelze Bley und Zinn in gleicher Quantität unter einander, und thue eben ſo viel Wismuth hinzu, wenn Alles geſchmolzen worden, gieße man noch einmal ſo viel Queckſilber darunter. Sobald dieſes Letztere zu rauchen anfängt, ſchütte man die ganze Materie in kaltes Waſſer, und wenn ſie darin kalt geworden, durch ein zwei- oder dreifaches Leder gepreßt. — 2) Man nehme 1 Loth Zink, 1 Loth Engliches Zinn, 1½ Loth Bley, und 2 Loth Queckſilber, ſchmelze die erſten drei Erze in einer eiſernen Pfanne oder Gießkelle, thue dann das Queckſilber dazu, und laſſe es noch ein wenig über dem Feuer ſtehen, gieße dann die Maſſe allmählig in ein Gefäß mit reinem Waſſer, und wenn dieſes wieder abgegoſſen worden, die Maſſe einige Male durch ein reines Tuch in kleine hölzerne Gefäße gedrückt, damit alle Näſſe davon komme. — 3) Man nehme 1 Unze Wismuth, 1 Unze Zinn und 2 Unzen Queckſilber, und damit, wie oben angeführt worden, verfahren. — 4) Man nehme drei Theile Queckſilber, einen Theil Wismuth und zwei Theile oder etwas mehr Fenſterbley, wie es die Glaſer gebrauchen, worunter Zinn gemiſcht iſt. Den Wismuth und das Bley auf Kohlen, jedes beſonders, zerlaſſen, und wenn beides geſchmolzen worden, gieße man es zuſammen, und das Queckſilber darunter; dann Alles in reines kaltes Waſſer gegoſſen, und durch ſtarke Leinwand gedrückt, und zum Gebrauche verwahrt. Man erwärme die gläſernen Kugeln, und gieße dann die zubereitete Materie hinein, jedoch mit der oben, S. 335, angeführten Vor-

ſicht, und laſſe ſie langſam in der Kugel umherlaufen, damit ſie ſich anhängen kann. Das Ueberflüſſige wird zum ferneren Gebrauche aufbewahrt. — 5) Man ſchmelze 1 Unze Bley, werfe darin 1 Unze Zinn, eben ſo viel Wismuth, und zuletzt 2 Unzen Queckſilber. Dann, wenn es geſchmolzen worden, ſogleich in kaltes Waſſer geſtürzt, ſo findet man auf dem Boden eine Materie, ſo weich, als Butter, welche mit reinem Waſſer ausgewaſchen und dann durch ein Tuch gedrückt werden muß. Das Ausgedrückte wird zur Belegung der Glaskugeln gebraucht. — P. Zahn hat nur einen Theil Zinn, einen Theil Wismuth und zwei Theile Queckſilber genommen, womit er die Glaskugeln am beſten terminirte. — Auf dieſe Weiſe werden nun alle ſphäriſche, cylindiſche, coniſche u. dergleichen Spiegel belegt.

Um die Converſpiegel zu belegen, wie die Plan- oder ebenen Spiegel, ſiehe oben, unter Spiegel, S. 299, legt man ſie auf die concave Seite, macht einen Rand von Thon ſo hoch herum, als die Form dick werden ſoll, beſtreicht das Glas mit Oliven- oder Mandelöl, auch Mohn- oder Nußöl, gießt dann ſo viel präparirten Gips darüber, daß er oben eine ebene Fläche bekommt, und läßt es dann ſo lange ſtehen, bis die Form hart geworden. Man macht nun den Rand von derſelben und dem Spiegel weg, hebt die Form vom Glaſe ab, und läßt ſie vollends trocken werden. Iſt dieſes geſchehen, ſo legt man das Glas auf die convexe Seite, nachdem man dieſelbe zuvor von dem Oele gereiniget hat, und verfährt auf die vorige Weiſe. Wenn nun beide Formen recht ausgetrocknet ſind, legt man auf die convexe Form ein Blatt Papier, welches zuvor angefeuchtet worden, damit es um ſo beſſer und ohne Runzeln anſchließe, über dieſes legt man die Folie ganz glatt, ohne Runzeln, daher werden die überflüſſigen Theile, welche übereinander treten, wegge-

ſchnitten; man gießt nun das Queckſilber drauf und reibt es ſo lange hin und her auf der Folie, bis es ſich mit derſelben amalgamirt hat. Man legt nun über dieſe Amalgamation das Glas, wenn ſolches vorher gut abgewiſcht worden, legt die concave Form auf den Spiegel, und beſchwert ſie mit einem ſchweren Gewichte, unter welchem der Spiegel ungefähr achtundvierzig Stunden liegen bleiben muß, damit ſich die Folie aller Orten feſt anſetze.

Experimente mit dem Converſpiegel. Wenn die Strahlen auf einen Converſpiegel, es ſey parallel oder ſchief, gegen einander fallen, als A B und C D, Fig. 8754, ſo gehen die reflectirenden Strahlen wie BE u. DF auseinander, daher können ſie niemals zuſammenkommen, alſo auch nicht brennen. In einem Converſpiegel erſcheint das Objekt niemals hinter dem Mittelpunkte deſſelben. Zum Beiſpiel der Spiegel ſey C B, Fig. 8755, das Objekt D; der einfallende Strahl D G; der reflectirende G E; die Incidenzcathete D A, in welcher ſich der reflectirende Strahl um ſo eher ſchneidet, je ſchiefer er hineinfällt, und alſo jederzeit vor dem Mittelpunkte. Es wird alſo das Objekt in dem Punkte geſehen werden, wo ſich der reflectirende Strahl und die Incidenzcathete mit einander ſchneiden. Erſcheinen in einem Converſpiegel alle Objekte kleiner, als ſie in Wirklichkeit ſind; daher dieſer Spiegel auch in der Malerei zu gebrauchen iſt, wenn das Bild kleiner, als das Objekt werden ſoll. Dieſes kleiner Erſcheinen rührt daher, weil das Bildniß a b, Fig. 8756, des Objekts zwiſchen dem Spiegel EF und deſſen Mittelpunkt D erſcheint, wo die Incidenzcatheten AD, BD, in denen das Objekt geſehen wird, enger zuſammen laufen. Je näher dem Spiegel das Objekt gebracht wird, je größer, je weiter es aber von demſelben weg iſt, je kleiner präſentirt es ſich, indem allemal die Catheten H D und I D, Fig. 8757, näher

zusammen laufen, als A D und B D. Ein großer und ein kleiner Spiegel zeigen ein Objekt in gleicher Größe, wenn man den großen so weit zurück, den kleinen aber um so viel näher hält, bis das Bild in beiden gleich groß erscheint. Die Gestalt des Objekts zeigt sich ganz regelmäßig, und obgleich die Converspiegel die Objekte kleiner darstellen, so werden doch, wenn die Spiegel aller Orten gleich conver sind, alle Theile des Objekts in gleicher Proportion verkleinert, wodurch die Figur desselben nicht verändert noch verstellt wird. Das Bild ist in erhabenen Spiegeln auch erhaben oder conver, weil die Incidenzhöhe, in welcher seine Theile gesehen werden, in der Rundung stehen. Den Kurzsichtigen kommen in diesen Spiegeln die entfernten Sachen so groß vor, als durch ein einfaches Fernglas, das nach ihrem Auge eingerichtet ist, weil ein Converspiegel die reflectirten Strahlen mehr von einander zerstreut, wodurch sie also unter einen größeren Winkel ins Auge fallen. Wenn das Objekt dem Spiegel parallel entgegen steht, wird es wie in einem Planspiegel nicht verändert, indem der obere Punkt des Objekts A, Fig. 8758, in der Cathete A G, und also oben, das untere in der Cathete B H, und also unten gesehen wird, jedoch ist der rechte Theil des Objekts in dem Bilde im Spiegel zur Linken, und der linke zur Rechten, weil das Bild dem Objekte entgegen steht. Steht aber das Objekt über oder unter dem Spiegel aufgerichtet, so präsentirt es sich umgekehrt, wie im Planspiegel. So präsentirt sich auch Alles näher bei der Wölbung oder runden Oberfläche des Spiegels, und daher auch bauchigt, nach der Figur des Converspiegels, und zwar um so krummer, je converer er ist. Man lege den Spiegel auf den Boden eines Prunkzimmers in einem Pallaste, so wird sich dasselbe wie ein bauchiges Weinfaß, noch viel bauchiger aber die geraden Balken und Gesimse darstellen,

welche wie Zirkelstücke erscheinen werden, und so erscheint eine ganz krumme Linie oder ein krummer Balken in dem Spiegel gerade. Man erblickt in demselben auch eine schöne verjüngte Perspektive, welches für den Landschaftsmaler Interesse hat. Um die Perspective darzustellen, lege man den Spiegel in einer Kirche, in den Sälen eines Pallastes oder in denen eines andern großen öffentlichen Gebäudes, welche reich mit Säulen und Bildsäulen ꝛc. verziert sind, auf den Boden in die Mitte des Saals oder in einen Winkel; oder auch auf einem öffentlichen Platze mit prachtvollen Gebäuden besetzt, in die Mitte desselben, oder in einer langen Straße, in die Mitte derselben, so wird sich Alles schön perspektivisch mit den eigenthümlichen Farben darstellen, wie man es in den Meisterstücken berühmter Maler nur erblicken kann. Taucht man den Spiegel an einem schönen Sommertage unter das Wasser, so erscheint in demselben das Bildniß der Sonne in der Größe eines Sternes, welches auch mit dem Monde der Fall ist, wenn man den Spiegel in einer mondhellen Nacht unter das Wasser taucht. — Wenn man auf der Glashütte einen Converspiegel gießen läßt, und denselben vor dem Belegen in verschiedenen Schalen schleift, so stellt er ein abentheuerliches oder unförmliches Bild dar, weil die Oberflächen der verschiedenen Kreise auch verschiedene Mittelpunkte haben, und der Ort des Bildes eines jeden Punktes in der Incidenzcathete ist, welche von dem strahlenden Punkte zum Mittelpunkte des Spiegels gezogen ist.

Was nun die verschiedenen Verstellungen mit den Converspiegeln anbetrifft, wenn man sie nämlich zu Maschinen vereiniget oder aus denselben Spiegelmaschinen bildet, so geschieht solches auf folgende Weise. Wenn man nämlich zwei Converspiegel wie ein Buch zusammenfügt, und damit verfährt, wie mit dem Buche von zwei Planspiegeln, s. weiter unten,

unter Spiegel (Plan-), so werden sich mancherlei Vorstellungen und zwar in verschiedener Größe darstellen. Mit mehreren Spiegeln auf einer Fläche in die Runde zusammen gesetzt, wird ein Object so vielmal erscheinen, als Spiegel sind. Ordnet man die Spiegel auf ein Vieleck, so, daß ihre polirte Flächen einander gegenüber stehen, so werden sie zwar ein dazwischen gestelltes Licht oder einen andern leuchtenden Körper vervielfältigen, aber nicht so stark, wie die Planspiegel; denn das Bildniß wird durch das öftere Reflectiren immer kleiner und kleiner werden, und endlich ganz verschwinden. — Mit Conversspiegeln die Vögel zu fangen und zu betriegen. Man lasse ein hölzernes Prisma A B, Fig. 8759, machen, befestige an jeder Seite desselben viele kleine Conversspiegel, stelle es auf die Säule C, an welcher die Kugel D E, die ringsherum in der Mitte F hinlänglich ausgedrehet ist, daß die daselbst umgewundene Ziehschnur nach Erfordern auf- und abgerollt werden kann. Diese Kugel hat unten in G einen zugespitzten Zapfen, auf welchen sie, nachdem sie in eine andere größere, inwendig ausgehöhlte, Kugel H eingelassen, bei K umgedreht werden kann. Die äußere Kugel H K, Fig. 8760, hat in der Mitte bei I ein rundes Loch, durch welches die Ziehschnur M N geht, in welcher unten der hölzerne Handgriff O P ist, vermittelst dessen man die verborgene kreuselförmige Kugel und zugleich das auf derselben befestigte Prisma hier und dort hin drehen und bewegen kann. Der Theil K L, in welchem die Maschine beweglich ist, ist unten zu dem Ende zugespitzt, daß er in die Erde fest gesteckt werden kann. Stellt man nun bei hellem Wetter und Sonnenschein diese Maschine auf ein weites Feld, wo sich viele Lerchen befinden, und nur eine derselben nach der Sonne aufsteigt, und richtet die Maschine gegen dieselbe, so wird die Lerche, sobald die Spiegel ihren Blitz auf sie wer-

sen, dergestalt in Freude gesetzt, daß sie nicht allein zu singen anfangen, sondern auch die übrigen im Felde zusammenlocken wird, welche dann durch den ungewöhnlichen Schein in der Luft dergestalt verblendet werden, daß man sie entweder in die aufgespannten Netze locken oder aus der Luft schießen kann. Verstellung mit einem Convex- und Concavspiegel. Der eine Spiegel muß so weit hohl oder vertieft seyn, als der Bauch des andern herausgeht; sie müssen auch von gleicher Größe, gleichem Glase und gleichem Gewichte seyn, sonst würde der größere das kleinere Bild werden; sie müssen auch in gleicher Weite von dem Objekte auf einem ebenen Grunde stehen, oder so gestellt seyn, daß das Objekt und die zwei Mittellinien des Spiegels ein Dreieck machen. Das Objekt muß aber halb so groß, als der Spiegel seyn. Auf den ersten Fall wird das Object in einem Spiegel vor sich umgestaltet, mit einem kleinen Haupte und ganz zertheilten Strahlen in dem Hohlspiegel erscheinen, hinter sich aber in dem bauchigten Spiegel mit einem großen Kopfe und zerschlagenen Gegenstrahlen sich umgewandelt zeigen. Auf den zweiten Fall wird das Bild in beiden Spiegeln mit ganz widrigem Ansehen verstellt seyn.

Spiegel (cylindrischer), s. unter Licht, Th. 77, S. 739, 744. Diese Spiegel sind entweder concav oder convex, und werden entweder von Glas oder von Fraueneis, welches auch Marienglas genannt wird, oder von Metall gemacht. Beide verstellen eine Figur oder ein Objekt ungemein. Wenn die Parallelstrahlen auf die Fläche eines hohlen oder cylindrischen Spiegels dergestalt fallen, daß sie dessen Axe ad angulos rectos durchschneiden, und unter 60 Grad gegen den Spiegel incliniren, so werden sie nach der Reflexion in einer geraden und der Axe parallelen Linie zusammen laufen, und zwar in einer kürzeren Distanz, als der vierte

Theil des Diameters des Spiegels ist. Weil nun die Sonnenstrahlen parallel sind, so wird ein hohler cylindrischer Spiegel, wenn er gerade gegen die Sonne gestellt wird, in einer kleinen Distanz von dem Spiegel, als der vierte Theil seines Diameters ist, durch die Reflexion eine helle Linie der Axe parallel formiren, daher nun, und weil die von einem Bogen reflectirten Strahlen nur in einem physikalischen, nicht aber mathematischen Punkt vereiniget werden, kann ein hohler cylindrischer Spiegel keinen Brennspiegel abgeben. Die Strahlen AB und AD, Fig. 8761, welche aus d. Punkte A der Axe in die Peripherie HI des hohlen cylindrischen Spiegels einfallen, werden, nach der Reflexion, in einem Punkte F vereiniget, als welcher so weit von dem Mittelpunkte des Zirkels C, in dessen Peripherie die Reflexion geschieht, entfernt ist, als der strahlende Punkt A von besagtem Mittelpunkte. Die aus dem Mittelpunkte C nach den Reflexionspunkten B und D gezogenen Strahlen B C und C D muß man sich einbilden. Weil nun das planum circuli, dessen Centrum in C ist, die Axe ad angulos rectos durchschneidet, so werden B C A und B C F anguli recti seyn. Und weil B C zu dem Bogen H I perpendikulär steht, so wird A B C = C B F, folglich A C = C F. Es durchschneidet also der Strahl B F, welcher in dem Punkte B reflektirt wird, die Axe in dem Punkte F, dessen Distanz so groß von dem Mittelpunkte C, als der strahlende Punkt A von demselben ist. Weil nun auf eben diese Weise gezeigt werden kann, daß der einfallende Strahl A D, oder ein jeder anderer Strahl, so reflektirt werde, daß er in der Distanze C F, so mit A C gleich ist, die Axe durchscheide, so ist es klar, daß alle Strahlen, welche von der Peripherie H I reflektirt werden, in dem Punkte F einander durchschneiden; daher muß durch die reflektirenden Strahlen O B, P D ꝛc. der Punkt A in F gesehen werden;

und weil der cylindrische Spiegel, der Länge nach, eben ist, so wird der Punkt G von dem höheren Punkte L in das Auge O reflektirt, weil alle, von der Peripherie S T reflektirten Strahlen die Axe in R durchschneiden, wird der Punkt G in R gesehen, folglich die gerade Linie A G in F R umgekehrt.

Verfertigung der cylindrischen Spiegel. Ein ganzer Cylinder läßt sich nicht, wie die Planspiegel, mit einer Folie belegen, weil man solche nicht in das Glas andrücken kann, daher müssen sie wie die gläsernen Kugeln belegt werden, wobei bemerkt werden muß, daß oben und unten um das Glas ein Rand gemacht werden muß, damit die flüssige Materie, wenn man sie in dem Glase herumlaufen läßt, nicht vor der Zeit herausfließe. Wenn aber der cylindrische Conexspiegel beinahe die halbe Rundung eines Cylinders hat, so kann man ihn, wie einen Conexspiegel, mit einer Folie belegen und dazu hölzerne Formen machen lassen, welche besser, als die von Gyps sind. Anstatt der Folie giebt man ihnen einen schwarzen Gruud mit Oelfarbe oder schwarzem Peche. Ein cylindrischer Concavspiegel von Frauenеis wird auf einem ebenen Brette wie ein Planspiegel belegt, hernach um ein Holz, welches die Form des begehrten Spiegels hat, gewickelt, und auf demselben oben, unten und an der Seite befestiget. Man macht einen cylindrischen Concavspiegel auf folgende Weise. Man verfertiget eine Röhre von Pappe, schneidet ein Stück Marienglas so groß, daß es die Röhre inwendig herum bekleidet, belegt solches mit Folie, wie bei einem Planspiegel, bieget es hernach in die Röhre, daß die unterste Seite allenthalben recht anliege, obgleich es nicht nöthig ist, das der Spiegel die ganze Röhre inwendig herum bedecke, sondern nur die Hälfte derselben, und streicht die andere Hälfte der Röhre mit einer schwarzen Farbe an, oder beklebet sie mit schwarzem Papiere.

Was nun die Experimente mit diesem Spiegel anbetrifft, so verändert sich die Größe und Figur der Bilder nach dem Standpunkte des Auges und des Objects; denn bald erscheint dasselbe im Spiegel größer, bald kleiner, bald gerade, bald krumm, gemeiniglich aber ungestaltet. Steht ein convex-cylindrischer Spiegel aufrecht, so erscheinen auf der äußeren Fläche desselben die Objecte oder das Gesicht lang und schmal, und kaum eines Fingers breit, wenn das Gesicht gegen den Spiegel sieht, daß die Länge der Axe, die Breite desselben aber dem Diameter parallel ist. Wenn man ihn aber in der Quere hält, so präsentirt sich das Gesicht breit und niedergedrückt, weil die Breite desselben der Axe, die Länge aber dem Diameter parallel ist, oder weil die Höhe des Spiegels die Höhe des Objects nicht ändert; denn die Linie ist gerade, in der Breite ist sie aber rund. Besteht daher ein cylindrischer Spiegel aus einem Gemische von einem ebenen und bauchigten, so erscheinen die Gegenstände eben in der Länge und bauchigt in der Quere. Man kann auch mit Hülfe eines cylindrischen Spiegels und dessen innerer Fläche, ein Bild in der Luft schwebend machen, und je größer und weiter der Spiegel ist, um so besser ist er. Man setze den Spiegel auf eine Ebene und lege auf die Basis ein Bild fast horizontal, welches gegen das Gesicht des Beschauers verkehrt, und mit dem Kopfe etwas erhöhet liegt. Man stelle nun den Spiegel so, daß das Bild auf dem Boden erleuchtet, von dem Beschauer aber nicht gesehen werde. Wenn nun das Auge z. B. in A, Fig. 8762, steht, wird das Bild CD in der Luft bei BE erscheinen, vollkommener aber, wenn der Spiegel nur bis F belegt wäre. Wenn man eine brennende Lampe in diesen Spiegel setzt, wie Fig. 8763 zeigt, so wird man dieselbe brennend in der Luft sehen, und zwar um so vollkommener, je flacher die Lampe ist. Ist der Spiegel ziemlich weit, so können

in demselben zwei geschnitzte Bilder, z. B. ein Mädchen und ein Jüngling, gegen einander gelegt werden, so wird der gegenüber stehende Beschauer sie in der Luft erblicken. Stellt man einen convex-cylindrischen Spiegel an die Sonne, so werden seine Strahlen in ovaler Rundung erscheinen, die sich aber nach der Veränderung des Lichtes vergrößert oder verkleinert, und wenn das Licht von einer Lampe oder Fackel entsteht, so können auch alle Schnitte, die auf dem Cylinder zu finden, in dem Schatten gezeigt werden. Zieht man an solchem Spiegel in die Horizontalfläche, worauf er steht, eine gerade Linie MN, Fig. 8764, und betrachtet sie wie einen einfallenden Strahl, zieht nach diesem den Reflectionsstrahl M O, so erscheint dieselbe dem Auge O im Spiegel, in m n aufgerichtet. Wendet man das Auge in die Höhe, so wird sich die Linie mit eben der Geschwindigkeit, als das Auge bewegt wird, in dem Spiegel ausdehnen, schlägt man aber das Auge nieder, so wird sie gleichsam in sich selbst zusammengezogen. Wird aber ein Draht oder eine Linie in die Quere vor den Spiegel gelegt oder gezogen, so erscheint sie krumm in demselben, und um so kleiner, je weiter sie von dem Spiegel entfernt ist. Es werden daher die Figuren oder Gestalten derjenigen Objecte, welche dem Spiegel in die Quere entgegen liegen, geändert, und ihre Größen nehmen um so mehr ab, je weiter sie von dem Spiegel entfernt sind. Ein hohler Cylinder weicht von einem Concavspiegel darin ab, daß wenn er aufrecht steht, die Bilder in demselben zwar ihre gehörige Lage, dabei aber sehr breit, und daher eine ungestaltete Figur haben; denn z. B. das Gesicht wird darin eine sehr breite Nase, sehr große Wangen, einen offenen von einander gesperrten Mund, und längliche, sehr weit von einander stehende Augen haben. Hält man ihn dagegen in die Quere, so wird man sich sehr langnasig und großmäulig erblicken. Wird ein convex-cylindri-

scher Spiegel in die Quere, einem concav-cylindrischen zugekehrt, so erblickt man sein Gesicht niedergedrückt. Neigt man die Spiegel gegeneinander, um so größer werden die sich vervielfältigenden Gestalten erscheinen, aber immer niedergedrückt. Stellt man aber den hohlen cylindrischen aufrecht, und läßt den andern horizontal liegen, so wird man in dem aufrechtstehenden den andern Spiegel zusammengezogen und in demselben sein Gesicht verkehrt und mager erblicken, und streckt man die Hand gegen den concaven Spiegel aus, so kommt aus demselben eine andere entgegen. Läßt man zwei cylindrische Spiegel machen, als einen convexen, dessen Segment 72 Grad, also eine Seite eines gleichwinklichten Fünfecks ist, und solche so zusammenfügen, als wenn es ein Spiegel wäre, der halb convex und halb concav ist, oder aber, nach einem bauchigten und hohlen Cylinder ein Holz verfertigen, daß wenn auf selbigem ein belegtes Marienglas befestiget wird, dessen Concavität 72 Grad, die Convexität aber 60 Grad sei, so wird dieser Spiegel die sonderbarsten Gestalten geben; denn wenn man ungefähr 4 Fuß weit davon steht, wird das Gesicht eine ähnliche Gestalt darin haben, entfernt man sich aber weiter von demselben, so wird das Bild hervortreten; kommt man der convexen Oberfläche näher, so wird das Bild immer unförmlicher werden, je näher man zu derselben kommt, nämlich sehr groß; dann mit einem Buckel oder Schilde, mit einem Schnabel oder Rüssel, oder Pferdekopf; bald wird es so gespalten erscheinen, daß die eine Hälfte über sich, die andere unter sich steht; ja so viel als sich der Mensch verändert oder anders stellt, so vielmals wird er auch anders gestaltet in dem Spiegel erscheinen; das eine Auge wird klein, das andere groß, die eine Hälfte des Mundes wird kurz und enge, die andere aber unförmlich groß erscheinen. — Neiget man die Spiegel und verändert ihre Stellung, so

ſchnitten; man gießt nun das Queckſilber drauf und reibt es ſo lange hin und her auf der Folie, bis es ſich mit derſelben amalgamirt hat. Man legt nun über dieſe Amalgamation das Glas, wenn ſolches vorher gut abgewiſcht worden, legt die concave Form auf den Spiegel, und beſchwert ſie mit einem ſchweren Gewichte, unter welchem der Spiegel ungefähr achtundvierzig Stunden liegen bleiben muß, damit ſich die Folie aller Orten feſt anſetze.

Experimente mit dem Converſpiegel. Wenn die Strahlen auf einen Converſpiegel, es ſey parallel oder ſchief, gegen einander fallen, als A B und C D, Fig. 8754, ſo gehen die reflectirenden Strahlen wie BE u. DF auseinander, daher können ſie niemals zuſammenkommen, alſo auch nicht brennen. In einem Converſpiegel erſcheint das Objekt niemals hinter dem Mittelpunkte deſſelben. Zum Beiſpiel der Spiegel ſey C B, Fig. 8755, das Objekt D; der einfallende Strahl D G; der reflectirende G E; die Incidenzcathete D A, in welcher ſich der reflectirende Strahl um ſo eher ſchneidet, je ſchiefer er hineinfällt, und alſo jederzeit vor dem Mittelpunkte. Es wird alſo das Objekt in dem Punkte geſehen werden, wo ſich der reflectirende Strahl und die Incidenzcathete mit einander ſchneiden. Erſcheinen in einem Converſpiegel alle Objekte kleiner, als ſie in Wirklichkeit ſind; daher dieſer Spiegel auch in der Malerei zu gebrauchen iſt, wenn das Bild kleiner, als das Objekt werden ſoll. Dieſes kleiner Erſcheinen rührt daher, weil das Bildniß a b, Fig. 8756, des Objekts zwiſchen dem Spiegel EF und deſſen Mittelpunkt D erſcheint, wo die Incidenzcatheten AD, BD, in denen das Objekt geſehen wird, enger zuſammen laufen. Je näher dem Spiegel das Objekt gebracht wird, je größer, je weiter es aber von demſelben weg iſt, je kleiner präſentirt es ſich, indem allemal die Catheten HD und ID, Fig. 8757, näher

zuſammen laufen, als A D und B D. Ein großer und ein kleiner Spiegel zeigen ein Objekt in gleicher Größe, wenn man den großen ſo weit zurück, den kleinen aber um ſo viel näher hält, bis das Bild in beiden gleich groß erſcheint. Die Geſtalt des Objekts zeigt ſich ganz regelmäßig; und obgleich die Converſpiegel die Objekte kleiner darſtellen, ſo werden doch, wenn die Spiegel aller Orten gleich conver ſind, alle Theile des Objekts in gleicher Proportion verkleinert, wodurch die Figur deſſelben nicht verändert noch verſtellt wird. Das Bild iſt in erhabenen Spiegeln auch erhaben oder conver, weil die Incidenzhöhe, in welcher ſeine Theile geſehen werden, in der Rundung ſtehen. Den Kurzſichtigen kommen in dieſen Spiegeln die entfernten Sachen ſo groß vor, als durch ein einfaches Fernglas, das nach ihrem Auge eingerichtet iſt, weil ein Converſpiegel die reflectirten Strahlen mehr von einander zerſtreut, wodurch ſie alſo unter einen größeren Winkel ins Auge fallen. Wenn das Objekt dem Spiegel parallel entgegen ſteht, wird es wie in einem Planſpiegel nicht verändert, indem der obere Punkt des Objekts A, Fig. 8758, in der Cathete A G, und alſo oben, das untere in der Cathete B H, und alſo unten geſehen wird, jedoch iſt der rechte Theil des Objekts in dem Bilde im Spiegel zur Linken, und der linke zur Rechten, weil das Bild dem Objekte entgegen ſteht. Steht aber das Objekt über oder unter dem Spiegel aufgerichtet, ſo präſentirt es ſich umgekehrt, wie im Planſpiegel. So präſentirt ſich auch Alles näher bei der Wölbung oder runden Oberfläche des Spiegels, und daher auch bauchigt, nach der Figur des Converſpiegels, und zwar um ſo krummer, je converer er iſt. Man lege den Spiegel auf den Boden eines Prunkzimmers in einem Pallaſte, ſo wird ſich daſſelbe wie ein bauchiges Weinfaß, noch viel bauchiger aber die geraden Balken und Geſimſe darſtellen,

welche wie Zirkelstücke erscheinen werden, und so erscheint eine ganz krumme Linie oder ein krummer Balken in dem Spiegel gerade. Man erblickt in demselben auch eine schöne verjüngte Perspektive, welches für den Landschaftsmaler Interesse hat. Um die Perspective darzustellen, lege man den Spiegel in einer Kirche, in den Sälen eines Pallastes oder in denen eines andern großen öffentlichen Gebäudes, welche reich mit Säulen und Bildsäulen ꝛc. verziert sind, auf den Boden in die Mitte des Saals oder in einen Winkel; oder auch auf einen öffentlichen Platze mit prachtvollen Gebäuden besetzt, in die Mitte desselben, oder in einer langen Straße, in die Mitte derselben, so wird sich Alles schön perspektivisch mit den eigenthümlichen Farben darstellen, wie man es in den Meisterstücken berühmter Maler nur erblicken kann. Taucht man den Spiegel an einem schönen Sommertage unter das Wasser, so erscheint in demselben das Bildniß der Sonne in der Größe eines Sternes, welches auch mit dem Monde der Fall ist, wenn man den Spiegel in einer mondhellen Nacht unter das Wasser taucht. — Wenn man auf der Glashütte einen Converspiegel gießen läßt, und denselben vor dem Belegen in verschiedenen Schalen schleift, so stellt er ein abentheuerliches oder unförmliches Bild dar, weil die Oberflächen der verschiedenen Kreise auch verschiedene Mittelpunkte haben, und der Ort des Bildes eines jeden Punktes in der Incidenzcathete ist, welche von dem strahlenden Punkte zum Mittelpunkte des Spiegels gezogen ist.

Was nun die verschiedenen Verstellungen mit den Converspiegeln anbetrifft, wenn man sie nämlich zu Maschinen vereiniget oder aus denselben Spiegelmaschinen bildet, so geschieht solches auf folgende Weise. Wenn man nämlich zwei Converspiegel wie ein Buch zusammenfügt, und damit verfährt, wie mit dem Buche von zwei Planspiegeln, s. weiter unten,

unter Spiegel (Plan-), ſo werden ſich mancherlei Vorſtellungen und zwar in verſchiedener Größe darſtellen. Mit mehreren Spiegeln auf einer Fläche in die Runde zuſammen geſetzt, wird ein Object ſo vielmal erſcheinen, als Spiegel ſind. Ordnet man die Spiegel auf ein Vieleck, ſo, daß ihre polirte Flächen einander gegenüber ſtehen, ſo werden ſie zwar ein dazwiſchen geſtelltes Licht oder einen andern leuchtenden Körper vervielfältigen, aber nicht ſo ſtark, wie die Planſpiegel; denn das Bildniß wird durch das öftere Reflectiren immer kleiner und kleiner werden, und endlich ganz verſchwinden. — Mit Converſpiegeln die Vögel zu fangen und zu betriegen. Man laſſe ein hölzernes Prisma A B, Fig. 8759, machen, befeſtige an jeder Seite deſſelben viele kleine Converſpiegel, ſtelle es auf die Säule C, an welcher die Kugel D E, die ringsherum in der Mitte F hinlänglich ausgedrehet iſt, daß die daſelbſt umgewundene Ziehſchnur nach Erfordern auf- und abgerollt werden kann. Dieſe Kugel hat unten in G einen zugeſpitzten Zapfen, auf welchen ſie, nachdem ſie in eine andere größere, inwendig ausgehöhlte, Kugel H eingelaſſen, bei K umgedreht werden kann. Die äußere Kugel H K, Fig. 8760, hat in der Mitte bei I ein rundes Loch, durch welches die Ziehſchnur M N geht, in welcher unten der hölzerne Handgriff O P iſt, vermittelſt deſſen man die verborgene kreuſelförmige Kugel und zugleich das auf derſelben befeſtigte Prisma hier und dort hin drehen und bewegen kann. Der Theil K L, in welchem die Maſchine beweglich iſt, iſt unten zu dem Ende zugeſpitzt, daß er in die Erde feſt geſteckt werden kann. Stellt man nun bei hellem Wetter und Sonnenſchein dieſe Maſchine auf ein weites Feld, wo ſich viele Lerchen befinden, und nur eine derſelben nach der Sonne aufſteigt, und richtet die Maſchine gegen dieſelbe, ſo wird die Lerche, ſobald die Spiegel ihren Bliß auf ſie wer-

Seite am Hauptrisse hat, hier z. B. 4, man lege daher das Lineal an E und 4, lasse eine Linie auf b fallen, auch legt man sie an E und 2, und läßt auf a eine Linie fallen, welche beide Linien sich nach den Regeln der Reflexion in H und I zurückschlagen werden. Wenn man nun aus dem Hauptrisse, Fig. 8769, das Bild in die angewiesenen Plätze bringt, und den Cylinder in die Mitte setzt, so wird das Auge in der Weite E, in der Höhe eF, Fig. 8771, das Bild gehörend sehen. Man kann zum Beispiel irgend eine Scene aus dem gewöhnlichen Leben, einen Bauerntanz ꝛc. malen, den gemachten Zirkel in der zweiten Figur ausschneiden, und das Gemälde um den Spiegel herumdrehen. — Auf eine andere Art. Man beschreibe um den Diameter CB des Spiegels einen Zirkel HBC, so der Basis des Cylinders gleich seyn wird, nimmt die Augenweite O, Fig. 8773, und zieht die Tangenten OC und OB, weil jenseits derselben kein reflectirter Strahl von dem Spiegel ins Auge fällt. Es können auch diese Linien OC und OB so gezogen werden, daß sie den Zirkel schneiden, weil Alles, was durch die Tangenten gesehen wird, nicht deutlich genug erscheint. Die Punkte C und B, welche diese Linien berühren, hängt man mit einer graden Linie CB aneinander, welche für eine Seite des Quadrats, Fig. 8772, angenommen wird, weil das Bild in dem cylindrischen Spiegel zwischen dem Mittelpunkte und der Fläche erscheint. Man theilt hiernach CB in so viele gleiche Theile, als man will; und zieht aus jedem Theilungspunkte 1, 2, 3 ꝛc. grade Linien nach dem Augenpunkte O, als O1, O2, ꝛc. und weil die Strahlen OH, OI ꝛc. in FG reflectirt werden, so zieht HF, IG ꝛc., als die Strahlen, welche von O2, O3 ꝛc., reflectiren. Auf die grade Linie MN, von beliebiger Länge, richtet man die Perpendiculare MP auf, welche der Augenhöhe gleich ist, bemerkt auf MN die Augen-

Theil des Diameters des Spiegels iſt. Weil nun die Sonnenſtrahlen parallel ſind, ſo wird ein hohler cylindriſcher Spiegel, wenn er gerade gegen die Sonne geſtellt wird, in einer kleinen Diſtanz von dem Spiegel, als der vierte Theil ſeines Diameters iſt, durch die Reflexion eine helle Linie der Axe parallel formiren, daher nun, und weil die von einem Bogen reflectirten Strahlen nur in einem phyſikaliſchen, nicht aber mathematiſchen Punkt vereiniget werden, kann ein hohler cylindriſcher Spiegel keinen Brennſpiegel abgeben. Die Strahlen AB und AD, Fig. 876 I, welche aus d. Punkte A der Axe in die Peripherie HI des hohlen cylindriſchen Spiegels einfallen, werden, nach der Reflexion, in einem Punkte F vereiniget, als welcher ſo weit von dem Mittelpunkte des Zirkels C, in deſſen Peripherie die Reflexion geſchieht, entfernt iſt, als der ſtrahlende Punkt A von beſagtem Mittelpunkte. Die aus dem Mittelpunkte C nach den Reflexionspunkten B und D gezogenen Strahlen B C und C D muß man ſich einbilden. Weil nun das planum circuli, deſſen Centrum in C iſt, die Axe ad angulos rectos durchſchneidet, ſo werden B C A und B C F anguli recti ſeyn. Und weil B C zu dem Bogen H I perpendikulär ſteht, ſo wird A B C = C B F, folglich A C = C F. Es durchſchneidet alſo der Strahl B F, welcher in dem Punkte B reflektirt wird, die Axe in dem Punkte F, deſſen Diſtanz ſo groß von dem Mittelpunkte C, als der ſtrahlende Punkt A von demſelben iſt. Weil nun auf eben dieſe Weiſe gezeigt werden kann, daß der einfallende Strahl A D, oder ein jeder anderer Strahl, ſo reflektirt werde, daß er in der Diſtanze C F, ſo mit A C gleich iſt, die Axe durchſcheide, ſo iſt es klar, daß alle Strahlen, welche von der Peripherie H I reflektirt werden, in dem Punkte F einander durchſchneiden; daher muß durch die reflektirenden Strahlen O B, P D ꝛc. der Punkt A in F geſehen werden;

und weil der cylindriſche Spiegel, der Länge nach, eben iſt, ſo wird der Punkt G von dem höheren Punkte L in das Auge O reflektirt, weil alle, von der Peripherie S T reflektirten Strahlen die Axe in R durchſchneiden, wird der Punkt G in R geſehen, folglich die gerade Linie A G in F R umgekehrt.

Verfertigung der cylindriſchen Spiegel. Ein ganzer Cylinder läßt ſich nicht, wie die Planſpiegel, mit einer Folie belegen, weil man ſolche nicht in das Glas andrücken kann, daher müſſen ſie wie die gläſernen Kugeln belegt werden, wobei bemerkt werden muß, daß oben und unten um das Glas ein Rand gemacht werden muß, damit die flüſſige Materie, wenn man ſie in dem Glaſe herumlaufen läßt, nicht vor der Zeit herausfließe. Wenn aber der cylindriſche Converſpiegel beinahe die halbe Rundung eines Cylinders hat, ſo kann man ihn, wie einen Converſpiegel, mit einer Folie belegen und dazu hölzerne Formen machen laſſen, welche beſſer, als die von Gyps ſind. Anſtatt der Folie giebt man ihnen einen ſchwarzen Grund mit Oelfarbe oder ſchwarzem Peche. Ein cylindriſcher Concavſpiegel von Frauenеis wird auf einem ebenen Brette wie ein Planſpiegel belegt, hernach um ein Holz, welches die Form des begehrten Spiegels hat, gewickelt, und auf demſelben oben, unten und an der Seite befeſtiget. Man macht einen cylindriſchen Concavſpiegel auf folgende Weiſe. Man verfertiget eine Röhre von Pappe, ſchneidet ein Stück Marienglas ſo groß, daß es die Röhre inwendig herum bekleidet, belegt ſolches mit Folie, wie bei einem Planſpiegel, bieget es hernach in die Röhre, daß die unterſte Seite allenthalben recht anliege, obgleich es nicht nöthig iſt, das der Spiegel die ganze Röhre inwendig herum bedecke, ſondern nur die Hälfte derſelben, und ſtreicht die andere Hälfte der Röhre mit einer ſchwarzen Farbe an, oder beklebet ſie mit ſchwarzem Papiere.

Was nun die Experimente mit dieſem Spiegel anbetrifft, ſo verändert ſich die Größe und Figur der Bilder nach dem Standpunkte des Auges und des Objects; denn bald erſcheint daſſelbe im Spiegel größer, bald kleiner, bald gerade, bald krumm, gemeiniglich aber ungeſtaltet. Steht ein convex-cylindriſcher Spiegel aufrecht, ſo erſcheinen auf der äußeren Fläche deſſelben die Objecte oder das Geſicht lang und ſchmal, und kaum eines Fingers breit, wenn das Geſicht gegen den Spiegel ſieht, daß die Länge der Axe, die Breite deſſelben aber dem Diameter parallel iſt. Wenn man ihn aber in der Quere hält, ſo präſentirt ſich das Geſicht breit und niedergedrückt, weil die Breite deſſelben der Axe, die Länge aber dem Diameter parallel iſt, oder weil die Höhe des Spiegels die Höhe des Objects nicht ändert; denn die Linie iſt gerade, in der Breite iſt ſie aber rund. Beſteht daher ein cylindriſcher Spiegel aus einem Gemiſche von einem ebenen und bauchigten, ſo erſcheinen die Gegenſtände eben in der Länge und bauchigt in der Quere. Man kann auch mit Hülfe eines cylindriſchen Spiegels und deſſen innerer Fläche, ein Bild in der Luft ſchwebend machen, und je größer und weiter der Spiegel iſt, um ſo beſſer iſt er. Man ſetze den Spiegel auf eine Ebene und lege auf die Baſis ein Bild faſt horizontal, welches gegen das Geſicht des Beſchauers verkehrt, und mit dem Kopfe etwas erhöhet liegt. Man ſtelle nun den Spiegel ſo, daß das Bild auf dem Boden erleuchtet, von dem Beſchauer aber nicht geſehen werde. Wenn nun das Auge z. B. in A, Fig. 8762, ſteht, wird das Bild CD in der Luft bei BE erſcheinen, vollkommener aber, wenn der Spiegel nur bis F belegt wäre. Wenn man eine brennende Lampe in dieſen Spiegel ſetzt, wie Fig. 8763 zeigt, ſo wird man dieſelbe brennend in der Luft ſehen, und zwar um ſo vollkommener, je flacher die Lampe iſt. Iſt der Spiegel ziemlich weit, ſo können

in demselben zwei geschnitzte Bilder, z. B. ein Mädchen und ein Jüngling, gegen einander gelegt werden, so wird der gegenüber stehende Beschauer sie in der Luft erblicken. Stellt man einen conver-cylindrischen Spiegel an die Sonne, so werden seine Strahlen in ovaler Rundung erscheinen, die sich aber nach der Veränderung des Lichtes vergrößert oder verkleinert, und wenn das Licht von einer Lampe oder Fackel entsteht, so können auch alle Schnitte, die auf dem Cylinder zu finden, in dem Schatten gezeigt werden. Zieht man an solchem Spiegel in die Horizontalfläche, worauf er steht, eine gerade Linie MN, Fig. 8764, und betrachtet sie wie einen einfallenden Strahl, zieht nach diesem den Reflectionsstrahl M O, so erscheint dieselbe dem Auge O im Spiegel, in m n aufgerichtet. Wendet man das Auge in die Höhe, so wird sich die Linie mit eben der Geschwindigkeit, als das Auge bewegt wird, in dem Spiegel ausdehnen, schlägt man aber das Auge nieder, so wird sie gleichsam in sich selbst zusammengezogen. Wird aber ein Draht oder eine Linie in die Quere vor den Spiegel gelegt oder gezogen, so erscheint sie krumm in demselben, und um so kleiner, je weiter sie von dem Spiegel entfernt ist. Es werden daher die Figuren oder Gestalten derjenigen Objecte, welche dem Spiegel in die Quere entgegen liegen, geändert, und ihre Größen nehmen um so mehr ab, je weiter sie von dem Spiegel entfernt sind. Ein hohler Cylinder weicht von einem Concavspiegel darin ab, daß wenn er aufrecht steht, die Bilder in demselben zwar ihre gehörige Lage, dabei aber sehr breit, und daher eine ungestaltete Figur haben; denn z. B. das Gesicht wird darin eine sehr breite Nase, sehr große Wangen, einen offenen von einander gesperrten Mund, und längliche, sehr weit von einander stehende Augen haben. Hält man ihn dagegen in die Quere, so wird man sich sehr langnasig und großmäulig erblicken. Wird ein conver-cylindri-

ſcher Spiegel in die Quere, einem concav-cylindriſchen zugekehrt, ſo erblickt man ſein Geſicht niedergedrückt. Neigt man die Spiegel gegeneinander, um ſo größer werden die ſich vervielfältigenden Geſtalten erſcheinen, aber immer niedergedrückt. Stellt man aber den hohlen cylindriſchen aufrecht, und läßt den andern horizontal liegen, ſo wird man in dem aufrechtſtehenden den andern Spiegel zuſammengezogen und in demſelben ſein Geſicht verkehrt und mager erblicken, und ſtreckt man die Hand gegen den concaven Spiegel aus, ſo kommt aus demſelben eine andere entgegen. Läßt man zwei cylindriſche Spiegel machen, als einen convexen, deſſen Segment 72 Grad, alſo eine Seite eines gleichwinklichten Fünfecks iſt, und ſolche ſo zuſammenfügen, als wenn es ein Spiegel wäre, der halb convex und halb concav iſt, oder aber, nach einem bauchigten und hohlen Cylinder ein Holz verfertigen, daß wenn auf ſelbigem ein belegtes Marienglas befeſtiget wird, deſſen Concavität 72 Grad, die Convexität aber 60 Grad ſei, ſo wird dieſer Spiegel die ſonderbarſten Geſtalten geben; denn wenn man ungefähr 4 Fuß weit davon ſteht, wird das Geſicht eine ähnliche Geſtalt darin haben, entfernt man ſich aber weiter von demſelben, ſo wird das Bild hervortreten; kommt man der convexen Oberfläche näher, ſo wird das Bild immer unförmlicher werden, je näher man zu derſelben kommt, nämlich ſehr groß; dann mit einem Buckel oder Schilde, mit einem Schnabel oder Rüſſel, oder Pferdekopf; bald wird es ſo geſpalten erſcheinen, daß die eine Hälfte über ſich, die andere unter ſich ſteht; ja ſo viel als ſich der Menſch verändert oder anders ſtellt, ſo vielmals wird er auch anders geſtaltet in dem Spiegel erſcheinen; das eine Auge wird klein, das andere groß, die eine Hälfte des Mundes wird kurz und enge, die andere aber unförmlich groß erſcheinen. — Neiget man die Spiegel und verändert ihre Stellung, ſo

neigen und verändern ſich auch die Geſtalten auf verſchiedene Weiſe, indem man ſich auch darin umgekehrt ſehen wird. Man kann dieſe Spiegel auch nach einem ſphäriſchen Segmente verfertigen. Man verſuche es nur mit einer unebenen Spiegelſcheibe, und lege ein ſchwarzes Tuch dahinter, ſo wird man wunderbare Verzerrungen des Geſichtes erblicken.

Wenn nun dieſe Spiegel die gut geſtalteten Geſichter ungeſtaltet erſcheinen laſſen, ſo geben ſie dagegen einem ungeſtalteten Bilde ſeine wahre oder rechte Geſtalt wieder. Um dieſes zu bewirken, iſt folgendes zu wiſſen nöthig: wenn von dem Auge O, Fig. 8765, auf die Fläche, wo der Spiegel ſteht, die Perpendikularlinie O E herabgezogen wird, ſo heißt der Punkt E punctum suboculare, und die gerade Linie, welche aus dem vorhergehenden Punkte E bis zu demjenigen D, über welchem die reflectirende C D ſteht, gezogen iſt, die subocularis. Die Objectivlinie A B, welche der Axe B P als dem Diameter oder der Sehne gerade entgegenliegt, hat alle und jede Reflectionspunkte auf der geraden Linie C D, welche der Axe parallel iſt; denn das Bild a b beider Linien iſt der Axe parallel, und alle geraden Linien, welche auf der Oberfläche des Umfanges, der Baſis des Cylinders perpendikular ſtehen, ſind derſelben Axe parallel, folglich iſt das Bild a b einer jeden geraden Linie auf des Spiegels Fläche parallel. Weil aber ſowohl das Bild a b, als das Object durch die reflectirten Strahlen O a, O b ꝛc. in's Auge O fällt, alle reflectirte Strahlen aber, welche von der geraden a b nach dem Punkte O gezogen, auf eben derſelben Ebene ſind, ſo wird das Dreieck a O b den Spiegel in die Länge ſchneiden, ſo daß alle Reflectionspunkte auf der geraden Linie C D der Axe parallel ſeyn werden. Wird die Objectionslinie A D, Fig. 8765, als der Incidenzſtrahl betrachtet, ſo wird die untere Augenlinie D E die Reflexionslinie ſeyn. Weil nun auf der Ebene

A D die einfallenden und auf der Ebene C, O, E, D aber die reflectirenden Strahlen ſind; alſo haben beide Flächen zu der ſchiefſtehenden Ebene gleiche Inklination. Wenn daher die ſchiefliegende Ebene, die Ebene unter dem Augenpunkte in D G ſchneidet, ſo wird E D G = G D A ſeyn, es iſt demnach E D der Reflexionsſtrahl, die Incidenzlinie A D. Hat man nun auf der Fläche, worauf der Spiegel ſteht, die Objectivlinie A B, ſo wird die untere Augenlinie gefunden, wenn man aus dem Mittelpunkte des Spiegels durch den Incidenzpunkt D die gerade D G, als gleichſam die Obliquations-Cathete zieht, dann E D G = G A D et contra. Wenn der Strahl A B, Fig. 8766, in den Spiegel fällt, und von da durch B C reflectirt wird, ſo iſt der Winkel A B E dem Winkel D B C gleich. Man mache A B = B C, und füge die Punkte A und C mit der geraden Linie A C zuſammen, ziehe hernach durch den Reflectionspunkt B die Tangenten F G, und aus A und C die Perpendikularlinien A G und F C; endlich mache man D B = B E, und ziehe die Linien A E, D F und D C. Dieſes würde leichter zu erklären ſeyn, wenn man nämlich an einem hölzernen Cylinder meſſingene oder eiſerne Seiten gebührend befeſtigte, welche die Linien vorſtellten, damit die wahre Länge und Größe aller Linien und Winkel auf der Fläche erſchiene, welche Methode auch in andern dergleichen Fällen beizubehalten iſt. Die Höhe des Auges C E, Fig. 8767, verhält ſich zu der Höhe des Reflectionspunktes G B, wie die aus der unteren Augenlinie E G und der Objectivlinie auf der Horizontalfläche G A zuſammengeſetzt zu eben dieſer Objectivlinie G A; denn weil C E und B G zu E H perpendikular ſtehen, ſo wird C E : B G = E H : G H, und weil B G auch perpendikular zu G A ſteht, ſo iſt auch B G A = B G H. Ueberdies iſt C B D = H B G, und C B D = G B A, alſo auch H B G = G B A; desgleichen G A = G H,

und daher EH = EG + GA, folglich: CE : BG = EG + GA : GA.

Ein Bild so vorzustellen, daß man solches nicht anders, als in einem cylindrischen Spiegel gewahrt. Man mache einen Cylinder von Holz, fast so groß, als derjenige von Glas, oder Metall ist, den man zu dieser Kunst brauchen will; dann nehme man ein Bild, worauf eine oder auch mehrere Figuren stehen, die weder zu groß, noch zu klein nach Proportion des Spiegels ausfallen, leimt oder klebt solches auf Pappe, beugt diese um den hölzernen Cylinder herum, daß sie dessen Figur erhalte, durchsteche den Umfang des Bildes mit einer Nadel, so daß die Löcher nahe bei einander kommen, wie Fig. 8768 zeigt, setze diesen pappenen Cylinder auf eine Ebene, lege vor diese ein weißes Papier, hinter derselben stelle man oben in die Augenhöhe und Augeweite eine brennende Lampe, so wird das durch die Löcher fallende Licht die Gestalt ganz unförmlich und fast unkenntlich auf das Papier werfen, welche nach der verschiedenen Höhe und Distanz des Lichtes auch eine verschiedene Gestalt bekommen wird, die man aufzeichnen kann, und wenn man hiernach bei Tage den Spiegel an den Ort hinsetzt, wo dieser Cylinder von Pappe gestanden, so wird man, wenn das Auge in proportionirter Höhe und Weite steht, die gehörige Gestalt darin erblicken. Es ist schon genug, wenn die Pappe den hölzernen Cylinder nur etwas über die Hälfte umschließt. Wer im Zeichnen geschickt ist, oder Uebung hat, hat diese Mühe nicht nöthig; er darf nur den pappenen Cylinder mit dem aufgeklebten Gemälde auf einen flachen Spiegel stellen, und die darin erscheinenden grotesken Vorstellungen abzeichnen, dann auf deren Mitte einen Säulenspiegel setzen, so wird die verstellte Figur in rechter Gestalt erscheinen. — Nach den Regeln der Mathematik kann man ein Bild verstellen, um solches auf der Fläche eines cy-

lindriſchen Spiegels in ſeiner rechten Geſtalt zu erblicken. Das zu verſtellende Bild wird in ein Quadrat, Fig. 8769, eingeſchloſſen, und in einige gleiche Theile eingetheilt und gegittert. Man macht nun mit einem Zirkel die Baſis des cylindriſchen Spiegels, Fig. 8770, und zieht aus deſſen Mittelpunkt eine gerade Linie DE nach dem in beliebiger Augenweite von dem Spiegel geſetzten Punkt E. Aus E zieht man die Tangenten und den Zirkel berührende EK, EL, hängt die Punkte B und C durch eine Linie zuſammen, ſie kann gerade oder, noch beſſer, krumm ſeyn, theilt dieſe Linie in ſo viele gleiche Theile, als eine Seite am Hauptriſſe hat, und zieht die Linien E2, E4. Auf einem beſonderen Platze macht man die Linien ed, Fig. 8771, gleich ED, nimmt ef für eine beliebige Augenhöhe an, richtet auch die Perpendikulare dg auf, gleich einer Seite am Hauptriſſe oder dem Diameter der Baſis, trägt auf ſolche die Theile BC, deren viere ſind, Fig. 8770, zieht aus f durch die Theilungspunkte die Linien fb, fi, fk, fl, woran man ſie ſogleich in die zweite Figur aus B gegen E in bekannter Weiſe überträgt, wie hikE. Auf die Linie ed trägt man gleichfalls die Weite EG, Fig. 8770, richtet aus c die Augenhöhe cr auf, aus r zieht man durch die Theilungspunkte der Linie gd Linien, als rn, ro, rp, rq, welche auf die verlängerten Linien EB, EC, gegen K und L, Fig. 8770, getragen werden, wie nopK und nopL. Sollte es einem zu verwirrt ſcheinen, wenn zwei Linien durch die Theilungspunkte der Linie gd laufen, ſo kann man jede Figur, als crdg und efdg beſonders machen. Man zieht jederzeit durch drei Punkte nhn, oio, pkp, und KEL Zirkel, wie ſolches in der Geometrie gelehrt wird, welche Zirkel die Querlinien im Hauptriſſe bedeuten. Um die Perpendikularlinien, Fig. 8769, in Riß zu bringen, ſo theilt man den Diameter BC in ſo viele Theile, als eine

Seite am Hauptriſſe hat, hier z. B. 4, man lege daher das Lineal an E und 4, laſſe eine Linie auf b fallen, auch legt man ſie an E und 2, und läßt auf a eine Linie fallen, welche beide Linien ſich nach den Regeln der Reflexion in H und I zurückſchlagen werden. Wenn man nun aus dem Hauptriſſe, Fig. 8769, das Bild in die angewieſenen Plätze bringt, und den Cylinder in die Mitte ſetzt, ſo wird das Auge in der Weite E, in der Höhe eF, Fig. 8771, das Bild gehörend ſehen. Man kann zum Beiſpiel irgend eine Scene aus dem gewöhnlichen Leben, einen Bauerntanz ꝛc. malen, den gemachten Zirkel in der zweiten Figur ausſchneiden, und das Gemälde um den Spiegel herumdrehen. — Auf eine andere Art. Man beſchreibe um den Diameter CB des Spiegels einen Zirkel HBC, ſo der Baſis des Cylinders gleich ſeyn wird, nimmt die Augenweite O, Fig. 8773, und zieht die Tangenten OC und OB, weil jenſeits derſelben kein reflectirter Strahl von dem Spiegel ins Auge fällt. Es können auch dieſe Linien OC und OB ſo gezogen werden, daß ſie den Zirkel ſchneiden, weil Alles, was durch die Tangenten geſehen wird, nicht deutlich genug erſcheint. Die Punkte C und B, welche dieſe Linien berühren, hängt man mit einer graden Linie CB aneinander, welche für eine Seite des Quadrats, Fig. 8772, angenommen wird, weil das Bild in dem cylindriſchen Spiegel zwiſchen dem Mittelpunkte und der Fläche erſcheint. Man theilt hiernach CB in ſo viele gleiche Theile, als man will; und zieht aus jedem Theilungspunkte 1, 2, 3 ꝛc. grade Linien nach dem Augenpunkte O, als O1, O2, ꝛc. und weil die Strahlen OH, OI ꝛc. in FG reflectirt werden, ſo zieht HF, IG ꝛc., als die Strahlen, welche von O2, O3 ꝛc., reflectiren. Auf die grade Linie MN, von beliebiger Länge, richtet man die Perpendiculare MP auf, welche der Augenhöhe gleich iſt, bemerkt auf MN die Augen-

weite OH, Fig. 8773, als hier MQ, und richtet auf Q die Perpendiculare QR auf, welche der Seite des Quadrats, Fig. 8772, gleich iſt, und in ſo viele gleiche Theile getheilt wird, als man die Seite des Quadrats getheilt hat, ziehet durch jeden Theilungspunkt gerade Linien PI, PII ꝛc., theilt die geraden IG, HC LF, Fig. 8773, gleich QI, QII, QIII ꝛc., Fig. 8774, und zieht durch dieſe Theilungspunkte die Zirkelbogen. Oder man zieht ſolche nur durch drei Punkte, wie die Figur zeigt, weil bei derſelben eine allzugroße Accurateſſe nicht nöthig iſt, ſo wird die Figur SFGT in dem über dem Zirkel CHB aufgerichteten Spiegel als ein, in gleiche viereckige Plätzchen getheiltes Quadrat erſcheinen. Denn IG erſcheint im Spiegel vertikal aufgerichtet, und weil OI und GI nach dem Spiegel gleich inclinirt werden, ſo wird OI die Augenweite, in welcher die gerade Linie GI von der Fläche des Spiegels zum Auge O reflectirt wird, und die Objektivlinie iſt, welche in dem Spiegel der Seite des Quadrats an Gleichheit ſehr nahe kommt. Auf gleiche Weiſe ſind II, III, IIII dem erſten, zweiten, dritten ꝛc. Theile derſelben Seite gleich. Weil es nun mit den übrigen auf der Fläche, Fig. 8773, gezogenen Linien LF, HO ꝛc. eben die Verhältniſſe hat, ſo muß die auf dieſe Fläche verſtellte Figur gleich eines in viereckige Plätze getheilten Quadrats im Spiegel erſcheinen. Das in gleiche Felder getheilte Quadrat, darauf das Bild gezeichnet worden, nennt man gewöhnlich Craticula prototypi, die verſtellte Figur aber, welche in dem Spiegel wie ein in gleiche Plätze getheiltes Quadrat erſcheint, Craticula ectypi. Hat man letztere einmal verfertiget, ſo kann man ohne große Mühe dergleichen ſo viele machen, als man will, wenn man alle und jede Scheidungspunkte I, II ꝛc. mit einer Nadel durchſticht, Kohlenſtaub in ein Stückchen Leinen thut, auf ein untergelegtes Papier abſtäubt und nach-

Bläschen verwandeln und in das Metall treten würde.

Man findet bei den Schriftstellern, welche von den Hohlspiegeln geschrieben, verschiedne Compositionen der Spiegelmaterie zu dieser Art von Spiegeln. 1) Man nehme 3 Pfd. Glockenmetall, 1 Pfd. Kupfer, 3 Loth Messig und 12 Loth Wismuth. — 2) Drei Theile Kupfer, einen Theil Zinn und Silber, $\frac{1}{18}$ Spießglas, und wenn Alles gut durcheinander geschmolzen worden, so thue man 1 Loth Weinstein und $\frac{1}{2}$ Loth Arsenik hinzu, lasse es auf dem Feuer stehen, bis es zu rauchen anfängt. Nachdem man es in die Form gegossen, bleibt es so lange darin stehen, bis es erhärtet. — 3) 1 Pfund geläutertes Messing, $1\frac{1}{2}$ Pfund Englisches Zinn, $\frac{1}{4}$ Pfd. Wismuth, $\frac{1}{4}$ Pfund Salpeter. Aus diesem Quantum können zwei Spiegel von 7 Zoll Breite gegossen werden. Dieser Guß ist sehr spröde, und wenn der daraus gegossene Spiegel, welcher so hart als Stahl ist, auf die Erde fällt, so zerbricht er wie Glas. — 4) 1 Pfd. des besten Kupfers, welches man fließen lassen muß; dann dazu gethan $\frac{1}{2}$ Pfund Englisches Zinn, 2 Unzen Arsenik und 3 Unzen Spießglaskönig, und mische es gehörig untereinander. — 5) Goldfarbiger Zink, welcher auch Spiauter genannt wird, 1 Pfund, solches schmelzen lassen, und wenn es geschmolzen worden, so thue man dazu $1\frac{1}{2}$ Pfd. Englisches Zinn, und werfe zuletzt 4 Unzen Spießglaskönig dazu. — 6) Man nehme 1 Pfund Kupfer, lasse es schmelzen, und werfe darein 8 Unzen Zink oder Spiauter. — 7) Man nehme 1 Pfd. Kupfer, $\frac{1}{2}$ Pfd. Zink und 2 Unzen weißen Arsenik. Diese Mischung soll die besten Spiegel geben. — 8) 1 Pfd. Kupfer, und wenn solches geschmolzen ist, thue man dazu 8 Unzen Zink. Wenn Alles in Fluß gekommen, so rühre man es mit einem heißen eisernen Spatel, oder einem andern eisernen Instrumente gut durcheinander, und

Zeit ein Tagesblatt unter dem Namen Eulenspiegel erschienen, dessen in Holz geschnittene Vignette diesen Helden darstellte. Dieses Blatt hatte die Tendenz: die Thorheiten der Menschen zu geißeln und lächerlich zu machen; allein diese Geißelung muß wohl zu strenge gewesen seyn; denn es wurde dessen ferneres Erscheinen verboten. — Daß es übrigens noch viele Eulenspiegel, das heißt, Menschen von den possirlichsten Gesinnungen, Thaten und Sitten, unter uns giebt, wird gewiß Niemand bezweifeln, der in dem Getriebe der großen Welt, das heißt, in großen Städten gelebt hat, wo sich dergleichen Exemplare am besten ausbilden können, oder zu ihrer Ausbildung Stoff und Nahrung finden; denn ein großer Theil des Publikums ist gern geneigt, auf Kosten einiger Wenigen seiner Brüder sich lustig zu machen, und da es auch nicht an Spaßvögeln fehlt, welche jede nur komische Seite eines Menschen aufzufassen und sie vor dem Publikum unter das Mikroskop zu bringen wissen, so daß die kleinsten Punkte als große Flecken erscheinen, so ist es kein Wunder, daß Mancher vor dem Publikum als Eulenspiegel erscheint, der es nur dem Namen, aber nicht den Thaten nach ist, und daß mancher wirklicher Eulenspiegel in großen Gesellschaften mit seinen Possirlichkeiten für einen charmanten Gesellschafter gilt, der dem stillen Beobachter nur ein Lächeln über dessen Geckenhaftigkeit und Qual, kurzweilig zu erscheinen, entlockt. Der wahre Eulenspiegel ist es durch sich selbst, er tritt selbst hervor, und macht auch wegen seines Talentes die größten Ansprüche an das Publikum; denn dasselbe nicht durch seine Späße belustigen, hieße ihn mit Undank lohnen. Er geizt nach dem Beifall des Publikums, und sein Witz muß von allen Enden wiederhallen.

Man muß oft erstaunen, wie weit jetzt das Talent sich in Gesellschaften, besonders von Jungfrauen oder

gieße man es in eine große Brennspiegelform, weil dieſe Kompoſition ſich vorzüglich zu großen Brennſpiegeln eignet. Aus dieſer Materie können auch die cylindriſchen, pyramidaliſchen, coniſchen ꝛc. Spiegel gemacht werden. Was die Präparatur des Schmirgels zum Schleifen der Spiegel betrifft, ſo iſt ſolches ſchon oben, unter Spiegel, S. 297, abgehandelt worden. Was die Zinnaſche zum Poliren betrifft, ſo findet man ſie bei den Zinngießern ſchon fertig, nur muß man ſie theuer bezahlen, und dann iſt ſie nicht rein; man thut daher beſſer, ſie ſich ſelbſt zu bereiten, welches auf folgende Weiſe geſchieht. Man nehme ein Pfund des beſten Engliſchen Zinns, thue ſolches in einen Schmelztiegel, oder in ein anderes irdenes Gefäß, welches mit einem Deckel gut verſchloſſen werden muß, und damit ſolches recht geſchehe, ſo muß man den Deckel ringsherum mit Lehm, der mit Kälberhaaren vermiſcht worden, verſchmieren, und laſſe dann den ſo verlutirten Tiegel in der Luft trocken werden. Man laſſe ihn nun beim Töpfer in den Ofen ſetzen, und darin ſo lange ſtehen, bis alle Töpfe gebrannt ſind. Wenn der Ofen kalt geworden, ſo ziehe man den Tiegel heraus und öffne ihn, ſo wird man darin das Zinn calcinirt oder verbrannt finden. Die weiße Aſche wird nun auf einem Reibſteine mit klarem Waſſer gerieben oder auch trocken, und hernach geſchlämmt, damit die gröbſten Theile davon kommen. Oder man mache einen Windofen von zuſammen gelegten Backſteinen, ſetze den Tiegel darein und beſchütte ihn mit tauben Kohlen, laſſe aber das Zinn nicht zu ſehr brennen, damit es nicht roth werde.

Die metallnen Spiegel zu ſchleifen und zu poliren. Obgleich an der Kompoſition der Spiegelmaterie viel liegt, ſo kommt es doch hauptſächlich auf die Richtigkeit der Spiegelfigur und der Lebhaftigkeit der Politur, beſonders bei den Spiegeln in den Te-

gerliche Leben, iſt, wenn anders Deutungen hierbei gemacht werden können, da ſehr oft Wörter, Namen ꝛc. zuſammengeſetzt werden, wobei ſich der Autor weiter nichts gedacht hat, als nur das Komiſche, was in dem Worte ſelbſt liegt, wohl vielfältig; ſo wie der Eulenſpiegel ſelbſt zwei Seiten hat; die eine iſt die drollige, komiſche, poſſierliche; die andere die höhnende, Aerger und Verdruß erweckende. Daß man den Eulenſpiegel mit einer Narren- oder Schellenkappe darſtellt, ihm auch wohl eine komiſche Maske in die Hand giebt, bezieht ſich nur auf ſeine komiſche Seite, nicht aber auf ſeinen Namen, noch eher, wenn man ihn mit einem Spiegel in der Hand darſtellt, obgleich dieſes eben ſo wenig den Namen erklärt; da eine Eule ſich am Tage nicht in dem Spiegel ſehen, alſo auch keine komiſche Wendungen ꝛc. machen kann, die zu der Komik des Eulenſpiegels paſſen. Am ſicherſten iſt es wohl, ihn von der Eule ſelbſt herzuleiten, weil ſie den Vögeln am Tage zum Geſpött und zur Ergötzung dient, indem ſie ſich bei derſelben einfinden, wenn ſie ſich irgend wo blicken läßt, um ſie zu verhöhnen und zu ärgern; und da der Eulenſpiegel dieſen Charakter hat, oder dieſer Charakter des Spottes und Aufziehens ſich durch das ganze Werkchen verbreitet, ſo iſt auch der Name von dieſen Neckereien der Vögel mit der Eule, gleichſam als diente ſie hierin den Menſchen mit drolligen Außenſeiten zum Spiegel, zum Muſter, herzuleiten; denn wie ſie von dem ganzen Luftgeſieder verhöhnt wird, wenn ſie ſich gleich dafür in der Nacht rächt, und es manchen Spaß ꝛc. theuer entgelten läßt, ſo geht es auch dem Eulenſpiegel. —

Spiegel, (Feld-), ſ. oben, unter Spiegel, S. 311. Es ſind kleine Spiegel, welche bloß eine Hinterlage von ſtarker Pappe haben, welche mit buntem, mit Gold- oder mit Silberpapiere ꝛc. beklebt worden, da-

mit das Glas feſtgehalten wird. Man kann ſie daher bequem in dem Torniſter bei ſich tragen. Man hat ſie auch nach Art der Aufſtellſpiegel, ſ. oben unter Spiegel (Aufſtell-) gefaßt, ſo daß in dem kleinen Schubkaſten noch der Kamm, das Raſiermeſſer und einige andere Kleinigkeiten liegen können.

Spiegel (Feldſtell-), ſ. ob., unt. Spiegel, S. 311.
— (Fern-), ſ. daſelbſt, S. 282.
—, in dem Flachshandel, ſ. unter Lein.
— (geblaſener), ſ. oben, unter Spiegel, S. 295.
— (gegoſſener), ſ. daſelbſt, S. 288 u. f.
— (Gewiſſens-), ſ. daſ., S. 282.
— (Gewölbs-), ſ. daſ., S. 284.
— (Haupt-), ſ. Spiegel (Pfeiler-).
— (Hebe-), ſ. daſ., S. 284.
— (Hohl-), Concavſpiegel, ſ. oben, S. 282, und unter Licht, Th. 77, S. 743; auch Brennſpiegel, Th. 6, S. 620. Von dem Art. Hohlſpiegel, Th. 24, iſt die Beſchreibung deſſelben hierher verwieſen worden. Die Hohlſpiegel ſind gewöhnlich von Metall; man hat ſie aber auch von Glas und Holz. Ihr Diameter iſt nicht der vom äußeren Umfange zum andern über die Mitte durchgezogene Strich, ſondern der Kugel, von welcher ſie ein Abſchnitt iſt. Alle Abſchnitte oder Segmente von einer Kugel oder Scheibe aber, ſie mögen conver oder concav ſeyn, haben demnach einerlei Brennpunkt oder Focus, ob ſie gleich nicht einerlei Größe haben, weil ſie von einer Kugel ſind. Es kömmt daher hier nicht auf die Größe und Kleine der Spiegel, wohl aber auf die Größe und Kleine der Kugel, von welcher ſie Segmente ſind an; denn EF, Fig. 8752, iſt hier klein, und es hat demnach einen längeren Brennpunkt, als ein größerer Spiegel von einer kleineren Kugel. Die Reflection der Strahlen geſchieht alſo auf folgende Weiſe: Es ſey der Hohlſpiegel AB, Fig. 8777, deſſen Mittelpunkt C; der

halbe Diameter CA. Das Objekt D ſtrahlt in E, und von da reflectirt ſich der Strahl winkelrecht in das Auge F, ſo wird die gerade Linie DE; die Einſtrahlungslinie EF; die Wiederſtrahlungslinie E aber der Ein- und Wiederſtrahlungspunkt ſeyn. Zieht man nun von dem Auge F durch das Centrum C eine gerade Linie FCA, und von dem Objecte D zu demſelben Mittelpunkte eine gerade Linie DC, ſo wird dieſe die Incidenzcathete, FC aber der Geſichts-Durchmeſſer ſeyn. Man ziehe nun einige gerade Linien fort, als CD und FE, bis ſie in G zuſammenlaufen, ſo wird G der Sammelpunkt, oder Zuſammenlaufspunkt der Incidenzcathete in der Widerſtrahlungslinie ſeyn. — Ein Concav- oder Hohlſpiegel vereiniget alle Strahlen, welche mit ſeiner Axe parallel auf ihn fallen in dem engen Raume, der zwiſchen ihm und dem vierten Theile ſeines Diameters enthalten iſt. AB, Fig. 8778, ſey nämlich der Spiegel, CD deſſen Axe, C das Centrum; EF die Incidenzſtrahlen, und folglich FG der des Reflexes, und EC die Inclinationscathete. Je kleiner die Breite des Spiegels iſt, um ſo kleiner wird der Raum, darin die Strahlen geſammelt werden, daher brennen auch dergleichen Spiegel um ſo ſchärfer; die breiten Spiegel haben jedoch dieſen Vortheil, daß um ſo mehr Strahlen auf dieſelben fallen können, daher man ſie auch gemeinhin auf 36 Grad breit zu machen pflegt. Da nun die Sonne ſehr weit von der Erde entfernt iſt, und daher alle Strahlen, welche aus dem Mittelpunkte der Sonne auf den Brennſpiegel fallen, als parallel zu halten ſind, ſo wird auch derſelbe, wenn man ihn gegen die Sonne hält, deren Strahlen im Brennpunkte ſammeln und dadurch anzünden. Da nun die Sonne nicht allein aus ihrem Mittelpunkte, ſondern aus allen ihren Punkten viele Strahlen in den Spiegel wirft, welche alle mit ihrer Axe, welche von dem ſtrahlenden Punkte durch den Mittelpunkt des

Spiegels gezogen wird, parallel laufen, und in ſolchen Axen nachher geſammelt werden, ſo bekommt der Brennpunkt dadurch eine gewiſſe Breite, welche um ſo größer wird, je größer der Halbmeſſer der Concavität des Spiegels iſt, weil die Axen, nachdem ſie ſich im Mittelpunkte geſchnitten, nachher um ſo weiter auseinander gehen, je länger ſie ausgezogen werden. Der enge Raum, dahin oder zu welchem die Strahlen reflectirt werden, wird der Herd oder Focus des Spiegels genannt, welcher, nachdem das Segment des Spiegels von einer großen oder kleinen Kugel iſt, von dem Spiegel entfernt. Dieſen Raum des Herdes kann man leicht wiſſen, wenn der Diameter oder Halbmeſſer, oder das Centrum des Spiegels, woraus deſſen Breite gezogen, bekanut iſt; iſt dieſes aber nicht der Fall, ſo erfährt man ihn auf folgende Weiſe. Man ſtellt den Spiegel gegen die Sonne oder gegen ein anderes Licht, wo nun die vom Spiegel zurückfallenden Strahlen in Geſtalt eines Kegels zuſammenlaufen, da iſt auch der geſuchte Punkt. Im Winter kann man die Strahlen leicht zuſammenlaufen ſehen, wegen der dicken und dunkeln Luft, im Sommer jedoch nicht ſo leicht, weil dann die Luft dünn und hell iſt. Daher ſtellt man unter den Spiegel ein Gefäß mit warmem Waſſer, damit die Luft von deſſen Dämpfen dick werde, oder man bläſet aus dem Halſe einen dicken Dampf vor den Spiegel, oder wehet mit einem Tuche den Staub auf, daß er zwiſchen die von der Sonne oder des Lichtes einfallenden und reflectirenden Strahlen komme. Man verſteht unter Centrum eines Concavſpiegels den Punkt, aus welchem der Lehrbogen deſſelben gezogen iſt. Man findet auch in den Hohlſpiegeln einen Punkt oder eine Stelle, darauf die Umwendung des Objectes oder Bildes geſchieht, welche Stelle des Spiegels Mittelpunkt oder Centrum iſt. Dieſer Punkt, in welchem ſich das Bild verkehrt, wird auf

folgende Weiſe gefunden: Man ſchneide einen Bogen von dünner Pappe, Fig. 8779, der gerade in die Cavität des Spiegels paßt, als ABC, ziehet gerade Linien, als AB, BC, theilt ſolche in D und E, zieht aus dieſen Punkten ſenkrechte Linien DF und EF, ſo wird der Ort, wo ſich dieſelben ſchneiden, des Spiegels Mittelpunkt ſeyn, das iſt, ſo weit wird das Centrum des Spiegels von deſſen hohler Fläche ſeyn, als der Punkt F von dem Bogen ABC ſteht.

Das Modell oder die Form zu den metallenen Hohlſpiegeln zu machen. Weil dieſe Spiegel, Fig. 8780 und Fig. 8781, ihre Lichtſtrahlen im vierten Theile des Diameters derjenigen Kugel, von welcher ſie einen Theil ausmachen, vereinigen, ſo nimmt man nach der begehrten Länge des Brennpunktes, den der Spiegel werfen ſoll, den halben Diameter mit einem Handzirkel, oder wenn ſich derſelbe weiter erſtreckt, als der Zirkel ſpannt, mit einem Stangenzirkel von dem erwählten Maaßſtabe ab. Z. B. der Spiegel ſoll den Brennpunkt 9 Zoll werfen, ſo würde derſelbe ein Theil von einer 36 Zoll im Durchmeſſer haltenden Kugel ſeyn. Hiervon nimmt man mit dem Zirkel den halben Diameter, als 18 Zoll, ſetzt die eine Spitze auf den Punkt, wo der Mittelpunkt ſeyn ſoll, wie hier in A, mit dem andern beſchreibt man einen Bogen GB auf einer feſten Pappe, ſchneidet ſolchen accurat aus, ſo erhält man einen convexen Formbogen FD, und ſo auch einen concaven EC, welcher ein Theil von der Kugelrundung iſt, die der Spiegel bekommen ſoll. Nach dieſem Formbogen läßt man das Modell des Spiegels aus hartem und trocknem Holze drehen, ſo daß der Formbogen aller Orten gut anſchließe, und nach dieſem hölzernen Modelle den Spiegel bei einem Gelb- oder Rothgießer gießen, da es dann im Abformen auf eine gute Materie ankommt, welche die Geſtalt des Modells vollkommen

Man legt auch wohl anfangs ein gut geglättetes Papier auf das Gold und glättet dann dasselbe, man muß aber das Papier oft aufheben und nachsehen, ob es das Gold anfasse und verderbe. Klebt das Papier an, so ist der Grund zu naß, man muß ihn daher ein wenig trocken werden lassen, aber nicht zu trocken, weil sich das Gold sonst nicht polieren läßt. Im übrigen verfahre man mit diesem Spiegel, wie unter Brennspiegel in dem oben angeführten Theile gelehrt worden.

Experimente mit dem Concavspiegel. Das zurückgeschlagene Licht durch die Hohlspiegel, sie mögen sphärisch, parabolisch, Fig. 8782, hyperbolisch, Fig. 8783, oder elliptisch, Fig. 8784, seyn, erleuchtet nicht allein sehr stark das Object, sondern es zündet auch an, wo das Object in gehöriger Weite davon absteht. Daher man bei solchen Spiegeln, wenn ein Licht davor gesetzt wird, und er einem zusammengesetzten Mikroskop gebührend applicirt wird, die Objecte bei Nachtzeit gut beleuchten kann. Sie werfen auch das Licht auf eine weite Distanz, wenn dasselbe aus dem Brennpunkte hineinscheint. Es sey z. B. der Brennpunkt F, Fig. 8785; die Axe CD; der Incidenzstrahl FB, so ist folglich der Reflexus BA. Da nun der Incidenzwinkel dem Reflexionswinkel jederzeit gleich ist, und der Incidenzstrahl, welcher der Axe parallel nach dem Brennpunkte reflectirt wird, so wird auch der Strahl, welcher aus dem Brennpunkte in den Spiegel fällt, der Axe parallel reflectirt werden, daher er niemals mit derselben zusammen läuft, und folglich wird das Licht desselben so weit fortgeworfen, bis seine Bewegung gänzlich aufhört. Wenn man demnach einen solchen Spiegel an die Wand hängt, und in dessen Brennpunkt eine Lampe stellt, so macht das Licht einen so großen und hellen Schein, daß man dabei in der Ferne lesen und schreiben kann, welches

das Modell heraus. In dieſe Form mache man zwei Löcher, eins zum Einguſſe des Metalls, das andere aber zum Ausgange der Luft, welche ſich ſonſt zwiſchen das Metall ſetzt und in demſelben Blaſen macht. Da aber die hölzernen Formen ſich leicht werfen, wie auch ſchon unter Brennſpiegel, Th. 6, S. 621, angeführt worden, ſo macht man ein richtigeres und dauerhaftes Modell von Bley oder Zinn. Man legt nämlich einen Ring von Holz, Thon, Pappe, der etwas grüßer und höher iſt, als der Spiegel werden ſoll, auf diejenige Converſchale, welche ein gleiches Segment mit dem zu gießenden Spiegel hat, mache den Ring mit einem eiſernen ins Kreuz umwundenen Draht feſt, gieße ſodann Bley und Zinn hinein, und drehe hernach dieſes Modell auf der Drehbank ſo weit ab, daß es den Diameter des Spiegels behalte. Sollte der Guß etwa ungleich oder mangelhaft ſeyn, ſo muß derſelbe ſo lange auf der Schale, anfangs mit feinem Sande, hernach mit feinem Schmirgel geſchliffen werden, bis er genug geglättet iſt. Wenn die Form mit einem Grunde von Ocher, der mit Waſſer fein gerieben, überſtrichen, horizontal liegt, und man von oben eingießt, ſo fällt das Metall dichter, indem deſſen hohle Fläche auf die erhabene Fläche der Form zu liegen kommt, welche Lage vortheilhafter iſt, als wenn das Metall ſo gegoſſen wird, daß ſeine hohle Fläche gleichſam vertikal ſteht; denn wenn ſie liegt, ſo ſteigen die im geſchmolzenen Metalle befindlichen Luftbläschen, als ein Körper von leichter Art, in die Höhe, wodurch die hohle Fläche, die geſchliffen werden ſoll, rein von Bläschen wird, welche ſonſt bei der Politur viel Unheil anrichten. So iſt es auch nicht undienlich, daß die Form vor dem Guſſe erwärmt werde, damit die in den kleinen Oeffnungen des Kupfers befindliche Luft, desgleichen diejenige, die ſich an alle grobe Körper ſetzt, dadurch vertrieben werde, da ſie ſich ſonſt in

Bläschen verwandeln und in das Metall treten würde.

Man findet bei den Schriftstellern, welche von den Hohlspiegeln geschrieben, verschiedne Compositionen der Spiegelmaterie zu dieser Art von Spiegeln. 1) Man nehme 3 Pfd. Glockenmetall, 1 Pfd. Kupfer, 3 Loth Messig und 12 Loth Wismuth. — 2) Drei Theile Kupfer, einen Theil Zinn und Silber, $\frac{1}{18}$ Spießglas, und wenn Alles gut durcheinander geschmolzen worden, so thue man 1 Loth Weinstein und $\frac{1}{2}$ Loth Arsenik hinzu, lasse es auf dem Feuer stehen, bis es zu rauchen anfängt. Nachdem man es in die Form gegossen, bleibt es so lange darin stehen, bis es erhärtet. — 3) 1 Pfund geläutertes Messing, $1\frac{1}{2}$ Pfund Englisches Zinn, $\frac{1}{4}$ Pfd. Wismuth, $\frac{1}{4}$ Pfund Salpeter. Aus diesem Quantum können zwei Spiegel von 7 Zoll Breite gegossen werden. Dieser Guß ist sehr spröde, und wenn der daraus gegossene Spiegel, welcher so hart als Stahl ist, auf die Erde fällt, so zerbricht er wie Glas. — 4) 1 Pfd. des besten Kupfers, welches man fließen lassen muß; dann dazu gethan $\frac{1}{2}$ Pfund Englisches Zinn, 2 Unzen Arsenik und 3 Unzen Spießglaskönig, und mische es gehörig untereinander. — 5) Goldfarbiger Zink, welcher auch Spiauter genannt wird, 1 Pfund, solches schmelzen lassen, und wenn es geschmolzen worden, so thue man dazu $1\frac{1}{2}$ Pfd. Englisches Zinn, und werfe zuletzt 4 Unzen Spießglaskönig dazu. — 6) Man nehme 1 Pfund Kupfer, lasse es schmelzen, und werfe darein 8 Unzen Zink oder Spiauter. — 7) Man nehme 1 Pfd. Kupfer, $\frac{1}{2}$ Pfd. Zink und 2 Unzen weißen Arsenik. Diese Mischung soll die besten Spiegel geben. — 8) 1 Pfd. Kupfer, und wenn solches geschmolzen ist, thue man dazu 8 Unzen Zink. Wenn Alles in Fluß gekommen, so rühre man es mit einem heißen eisernen Spatel, oder einem andern eisernen Instrumente gut durcheinander, und

ſetze dann dazu 5 oder 6 Unzen Engliſches Zinn. Dieſe Kompoſition giebt die ſchönſten Spiegel. — 9) Man nehme acht Theile friſches Kupfer, woraus man Draht zu ziehen pflegt, einen Theil Engliſches Zinn und acht Theile Wismuth. Wenn Alles geſchmolzen und gut durcheinander gerührt worden, ſo nehme man mit einem heißen Eiſen ein wenig heraus, laſſe es kalt werden, u. wenn es zu roth ſeyn ſollte, ſo thue man noch Zinn dazu. Dieſe Kompoſition iſt zwar etwas zerbrechlich und ſpröde, dabei aber, wenn ſie gut ausgearbeitet worden, ſehr hell, und daher beſonders zu empfehlen. — 10) Drei Theile Kupfer, einen Theil Engliſches Zinn, und Spießglas ein Achtzehntel Theil. — 11) Zehn Theile Kupfer, und wenn ſolches geſchmolzen, werden vier Theile Engliches Zinn dazu gethan; dann etwas Weniges von Spießglas und Salmiak darein gethan, mit einem heißen Eiſen wohl umgerührt, und dieſes ſo lange, bis der ſchädliche Rauch, vor dem Mund und Naſe gut bewahrt werden müſſen, vergangen iſt. Dieſer Guß ſoll ſehr gut ſeyn, mehrere Phyſiker haben ſich deſſelben zu einigen kleinen Spiegeln in der Laterna magica bedient. — 12) Recht dünn geſchlagenes Meſſing 1 Pfd., des beſten Engliſchen Zinns, 4 Loth, Wismuth 4 Loth. Das Meſſing laſſe man zuerſt ſchmelzen, thue dann das Zinn und den Wismuth dazu, und wenn nun dieſe Metalle geſchmolzen, ſo thue man in einer halben Stunde 10 Loth Queckſilber und 8 Loth Salmiak hinzu, laſſe es eine halbe Stunde zuſammen ſtehen, und rühre es mit einem glühenden Eiſen oft um; dann ausgegoſſen, wenn kurz vor dem Ausgießen etwas Salpeter darein gegoſſen worden. — 13) Man nehme Engliches Zinn, 24 Loth, ganz dünn geſchlagenes Kupfer, 6 Loth, Spießglas, 8 Loth, laſſe das Kupfer zuerſt ſchmelzen, thue hernach das Spießglas mit ein wenig Salz und Salpeter dazu, ſo fließt es. Wenn es geſtoßen worden,

gieße man es in eine große Brennſpiegelform, weil dieſe Kompoſition ſich vorzüglich zu großen Brennſpiegeln eignet. Aus dieſer Materie können auch die cylindriſchen, pyramidaliſchen, coniſchen ꝛc. Spiegel gemacht werden. Was die Präparatur des Schmirgels zum Schleifen der Spiegel betrifft, ſo iſt ſolches ſchon oben, unter Spiegel, S. 297, abgehandelt worden. Was die Zinnaſche zum Poliren betrifft, ſo findet man ſie bei den Zinngießern ſchon fertig, nur muß man ſie theuer bezahlen, und dann iſt ſie nicht rein; man thut daher beſſer, ſie ſich ſelbſt zu bereiten, welches auf folgende Weiſe geſchieht. Man nehme ein Pfund des beſten Engliſchen Zinns, thue ſolches in einen Schmelztiegel, oder in ein anderes irdenes Gefäß, welches mit einem Deckel gut verſchloſſen werden muß, und damit ſolches recht geſchehe, ſo muß man den Deckel ringsherum mit Lehm, der mit Kälberhaaren vermiſcht worden, verſchmieren, und laſſe dann den ſo verlutirten Tiegel in der Luft trocken werden. Man laſſe ihn nun beim Töpfer in den Ofen ſetzen, und darin ſo lange ſtehen, bis alle Töpfe gebrannt ſind. Wenn der Ofen kalt geworden, ſo ziehe man den Tiegel heraus und öffne ihn, ſo wird man darin das Zinn calcinirt oder verbrannt finden. Die weiße Aſche wird nun auf einem Reibſteine mit klarem Waſſer gerieben oder auch trocken, und hernach geſchlämmt, damit die gröbſten Theile davon kommen. Oder man mache einen Windofen von zuſammen gelegten Backſteinen, ſetze den Tiegel darein und beſchütte ihn mit tauben Kohlen, laſſe aber das Zinn nicht zu ſehr brennen, damit es nicht roth werde.

Die metallnen Spiegel zu ſchleifen und zu poliren. Obgleich an der Kompoſition der Spiegelmaterie viel liegt, ſo kommt es doch hauptſächlich auf die Richtigkeit der Spiegelfigur und der Lebhaftigkeit der Politur, beſonders bei den Spiegeln in den Te-

leskopen ſehr viel an, daher kann man nicht Vorſichtigkeit genug anwenden, ihnen die möglichſte Sphäricität anzuſchleifen, nach zu viel Behutſamkeit der Oberfläche in der Politur zu ſchonen; denn da das Poliren Vieles abnimmt, ſo kann ein Spiegel gerade zu der Zeit, in welcher er am vollkommenſten werden ſollte, das Beſte verlieren. Man nehme daher die Converſchale, nach deren Segment der Spiegel gegoſſen worden, ſchraube ſie auf die Spindel der Schleifmühle, und wenn ſie mit einem Schwamme ein wenig naß gemacht worden, ſo ſtreue man ein wenig von dem geſchlämmten Schmirgel aus dem erſten Gefäße, ſ. oben, Seite 298, darauf, feuchte ihn mit Waſſer an, reibe ihn mit dem Spiegel ein wenig auseinander, führt dann den Spiegel im Schleifen mit der Hand von dem Mittelpunkte der Schale bis an ihren Rand allmählig in gerader Linie auf und ab, jedoch ſo, daß er nicht über $\frac{1}{3}$ Zoll über die Schale herauskomme, und während des Schleifens in der Hand um ſeinen eigenen Mittelpunkt gedreht werde. Wenn der Schmirgel zu trocknen anfängt, ſetze man einige Tropfen Waſſer hinzu, und fahre fort mit der Auftragung neuen Schmirgels, wenn der vorige nicht mehr angreift, und dieſes wird ſo lange fortgeſetzt, bis der Spiegel zugeſchliffen iſt; man nehme dann den ungleichen Schmirgel vom Rande der Schale mit einem feuchten Schwamme weg, und ſchleife den Spiegel auf dem fein gewordenen Schmirgel glatt. Sollte der Guß aber ziemlich rauh und nicht recht nach dem Modell ausgefallen ſeyn, ſo muß man ihn mit geſiebtem Sande und Waſſer zu der nöthigen Figur bringen, hernach die Schale und den Spiegel reinigen und ihn mit geſchlämmtem Schmirgel abſchleifen. Man wäſcht hierauf die Schale und den Spiegel ab, trägt von den Schmirgel aus dem zweiten Gefäße, oben, S. 298, auf, führt den Spiegel auf der Schale anfangs ganz

gelinde und ohne aufzudrücken herum, damit er keine neue Ritzen bekomme, trägt dann zum zweiten, auch nöthigenfalls zum dritten Male, nach Beschaffenheit der auf dem Spiegel befindlichen Grübchen oder Ritzen, welche man durch ein zweizöllig geschliffenes Convexglas beobachten muß, neuen Schmirgel auf, jedoch wie vorhin, nur immer sehr wenig auf einmal, und schleife anfangs nur ganz gelinde, welches bei jedem Auftragen neuen Schmirgels wohl beobachtet werden muß, so wird der Spiegel in kurzer Zeit zur Politur fertig liegen. Man kann nun noch eine feinere Sorte Schmirgel nehmen, die feinste, indem man die zweite Sorte noch einmal durch ein ganz feines Sieb laufen läßt, und auf gleiche Weise mit demselben verfahren, wie mit dem vorhergehenden, nachdem sowohl die Schale, als der Spiegel gesäubert worden; indessen soll der Spiegel schon mit der zweiten Sorte zur völligen Glätte gebracht werden können. An die zarten Ritzen und Streifen, die auf demselben geblieben, muß man sich nicht kehren, weil sich solche durch das Poliren wegbringen lassen. Man muß daher den Spiegel nicht zu viel schleifen, sonst geht die dichte Oberfläche verloren, und es kommen kleine Löcher zum Vorschein, die durch weiteres Ausarbeiten immer zunehmen, größer werden und den Spiegel unbrauchbar machen. Der abgewaschene Schmirgel wird nicht weggegossen, sondern auf den Schmirgel geschüttet, den man schlämmen will. Je reiner der Spiegel geglättet worden, je leichter nimmt er die Politur an, daher muß man sich die Zeit nicht dauern lassen. Wenn das Glätten oder Schleifen vorgenommen, und der Spiegel in reinem Wasser abgewaschen und mit einer Bürste gereiniget worden, damit kein Schmirgel daran bleibe, als welcher im Poliren Ritzen macht, so reiniget man auch die Schale, worauf er geschliffen und geglättet worden, überzieht sie mit Papier, und polirt den Spiegel

mit feinem Blutſteine, wobei er jederzeit in ſeinem Mittelpunkt gedrehet werden muß, und im Anfange nicht ſtark aufzudrücken iſt. Sobald die Politur egal und von großer Lebhaftigkeit erſcheint, ſo muß man den Spiegel mit einem weichen Ziegenleder putzen. Sollten ſich noch einige leichte Rißchen darin befinden, ſo muß er mit dem genannten Leder gerieben werden, ſo werden ſie verſchwinden; und ſollten ſie nicht ſchwinden, ſo iſt es beſſer, ſie lieber zu laſſen, als durch zu langes Reiben den Spiegel zu verderben. Man kann ſchon auf einen guten Spiegel rechnen, wenn das Schleifen und Polieren gehörig beſorgt und dabei keine Fehler vorgehen, das heißt, daß man ſich dabei übereilt, und dieſe Arbeiten nur obenhin vornimmt; ſie müſſen mit der größten Genauigkeit geſchehen. Einige nehmen ½ Pfd. Zinnaſche und reiben dieſe mit eben ſo viel Blutſtein zuſammen, und mit dieſem Gemiſche polieren ſie den Spiegel; oder ſie reiben ihn erſt mit Bimſtein glatt und polieren ihn mit Schwefel und Tripel; oder auch nur mit Tripel, oder mit Engliſcher Erde, und geben ihm zuletzt den Glanz mit Kohlenſtaub, Linden-, Weiden- oder Wachholderſtrauchaſche ꝛc. Man muß beim Polieren des Spiegels immer Schnekkenförmige Züge thun, damit der Spiegel ſein Segment nicht verliert oder ſchief wird. Von dieſen ſogenannten Stahlſpiegeln laufen einige von der Luft leicht an, daher müſſen ſie zum öftern geputzt und gereiniget werden, welches entweder mit feinem geſchlämmtem Tripel und einem weichen Leder, oder mit Engliſcher Erde geſchehen muß. Man hat ihnen den Namen Stahlſpiegel darum gegeben, weil ſie ſo hart, als Stahl ſind, und wenn ſie auf die Erde fallen, wie Glas zerbrechen.

Die Verfertigung der gläſernen Hohlſpiegel. Dieſe Spiegel können, wie die Plan- und Converſpiegel, mit einer Folie belegt werden;

oder man nimmt ein ziemlich dickes Spiegelglas, ſchleift es auf einer Seite convex und legt auf die ebene Seite eine Folie, ſo wird dieſes Glas alle Eigenſchaften eines Hohlſpiegels an ſich haben; eben ſo, wenn es auf einer Seite concav, auf der andern eben geſchliffen iſt. Man kann aber dieſe Gattung nicht ſo gut in optiſchen Maſchinen gebrauchen, wie die ſogenannten Stahlſpiegel, weil die Strahlen doppelt reflectiren, nämlich einmal in der obern, das andere Mal in der untern Fläche, wo ſie foliirt iſt, daher erſcheinen zum öftern zwei Bilder.

Einen gläſernen Brennſpiegel zu machen, der alles übertrifft, was nur andere leiſten. Man laſſe ſich ein großes Holz ausdrehen, ſo, daß es die Geſtalt eines hohlen Spiegels bekommt, und damit es recht groß werde, kann man es aus vielen Stücken zuſammenleimen, und hernach an einem Zinngießerrade, beſſer, als auf einer Drehbank, auslaufen laſſen. Dieſe Höhlung belege man mit einer hinlänglichen Menge kleiner Glasſpiegel, die aber alle gleich groß ſeyn müſſen. Man kann ſie von einem Glaſer mit Bley, gleich den kleinen Fenſterſcheiben, zuſammen fügen laſſen, damit man ſie feſt machen kann. Mit dieſen Spiegeln laſſen ſich, außer dem Brennen, noch andere artige Experimente machen. So hatte ein Herr Gärtner einen ſolchen hölzernen paraboliſchen Spiegel, 3¼ Fuß groß im Durchmeſſer, welcher innerhalb ganz mit kleinen ebenen Spiegeln in der Größe eines Thalers dicht neben einander beſetzt war, welcher zwar durch die Sonnenſtrahlen Feuer gab, aber ohne eine ſolche Kraft, daß dadurch etwas ſchmelzen konnte; dagegen zeigte er einen großen Nutzen im Zurückwerfen des Lichtes, indem er, als eine brennende Oellampe vor ihn geſtellt wurde, eine 150 Dresdner Ellen lange Gallerie ſo ſtark erleuchtete, daß man an dem andern Ende derſelben, alſo 150 Ellen von dem Spiegel

entfernt, ſehr deutlich einen geſchriebenen Brief leſen konnte.

Die hölzernen Hohlſpiegel werden wie die Hohlſpiegel von Pappe gemacht, nur daß jene Holz zur Unterlage haben, wie dieſe Pappe. Ihre Verfertigung, ſiehe unter Brennſpiegel, Th. 6, S. 621 u. f. Das Holz muß zu dieſen Spiegeln ſehr trocken ſeyn, und ihm die verlangte Cavität nach dem gemachten Modelle durch das Abdrehen gegeben werden; es muß dann mit Schachtelhalm geglättet und mit Leimwaſſer getränkt werden; dann wird es einigemal mit ſehr fein geriebener Kreide und Leimwaſſer überzogen, welches weder zu ſtark, noch zu ſchwach ſeyn muß, weil, wenn der Leim zu ſtark iſt, derſelbe abſpringt, iſt er aber zu weich, und kommt ein andrer Grund darauf, der härter iſt, ſo läßt er ſich nicht polieren. Der Kreidegrund muß auch jedesmal erſt trocken werden, ehe er wieder überzogen werden darf; dann wird der Grund mit Schafknochen gleich gerieben, und zuletzt mit einem reinen wollnen Tuche; dann wird das Gold-Poliment aufgetragen, deſſen Bereitung unter Poliment, Th. 114, S. 148, nachzuſehen. Mit dieſem Goldpolimente wird der Kreidegrund mehrere Male (vier oder fünf Mal) ſauber überſtrichen; er muß aber allemal recht trocken werden; dann reibe man ihn mit Schachtelhalm ſauber ab, u. poliere ihn mit einem Zahne, damit der Grund recht glatt werde. Dann tauche man einen Pinſel in Branntwein und überfahre damit den Goldgrund, ſo weit, als das geſchnittene Gold, welches aufgelegt werden ſoll, groß iſt, ſo ſchnell als möglich, lege dann das Gold darauf, drücke es mit etwas reiner Baumwolle ſachte an, laſſe es ein wenig trocken werden, und poliere es dann mit einem recht glatten Wolfszahn, erſt nur langſam, und dann immer ſtärker; dabei muß man aber genau nachſehen, ob der Zahn nicht das Gold von dem Grunde wegglättet.

Man legt auch wohl anfangs ein gut geglättetes Papier auf das Gold und glättet dann daſſelbe, man muß aber das Papier oft aufheben und nachſehen, ob es das Gold anfaſſe und verderbe. Klebt das Papier an, ſo iſt der Grund zu naß, man muß ihn daher ein wenig trocken werden laſſen, aber nicht zu trocken, weil ſich das Gold ſonſt nicht polieren läßt. Im übrigen verfahre man mit dieſem Spiegel, wie unter Brennſpiegel in dem oben angeführten Theile gelehrt worden.

Experimente mit dem Concavſpiegel. Das zurückgeſchlagene Licht durch die Hohlſpiegel, ſie mögen ſphäriſch, paraboliſch, Fig. 8782, hyperboliſch, Fig. 8783, oder elliptiſch, Fig. 8784, ſeyn, erleuchtet nicht allein ſehr ſtark das Object, ſondern es zündet auch an, wo das Object in gehöriger Weite davon abſteht. Daher man bei ſolchen Spiegeln, wenn ein Licht davor geſetzt wird, und er einem zuſammengeſetzten Mikroskop gebührend applicirt wird, die Objecte bei Nachtzeit gut beleuchten kann. Sie werfen auch das Licht auf eine weite Diſtanz, wenn daſſelbe aus dem Brennpunkte hineinſcheint. Es ſey z. B. der Brennpunkt F, Fig. 8785; die Axe CD; der Incidenzſtrahl FB, ſo iſt folglich der Reflexus BA. Da nun der Incidenzwinkel dem Reflexionswinkel jederzeit gleich iſt, und der Incidenzſtrahl, welcher der Axe parallel nach dem Brennpunkte reflectirt wird, ſo wird auch der Strahl, welcher aus dem Brennpunkte in den Spiegel fällt, der Axe parallel reflectirt werden, daher er niemals mit derſelben zuſammen läuft, und folglich wird das Licht deſſelben ſo weit fortgeworfen, bis ſeine Bewegung gänzlich aufhört. Wenn man demnach einen ſolchen Spiegel an die Wand hängt, und in deſſen Brennpunkt eine Lampe ſtellt, ſo macht das Licht einen ſo großen und hellen Schein, daß man dabei in der Ferne leſen und ſchreiben kann, welches

denen dient, die das flackernde Licht nicht vertragen können. Auch kann man sehen, was in der Ferne auf der Gasse oder in eines Hauses Gemach, welches ein offenes oder offenstehendes Fenster hat, geschieht, und zwar je weiter, je größer der Spiegel, und je stärker die Lichtflamme ist. Wenn aber das Licht im Mittelpunkte des Spiegels steht, so fallen alle Strahlen in sich selbst zurück, weil sie alle perpendikulär hineinfallen; daher das Auge, wenn es im Mittelpunkte des Spiegels steht, sich selbst allen Orten im Spiegel sieht, und wenn das Gesicht so weit von der Fläche des Spiegels zurückweicht, daß es beinahe den Mittelpunkt oder den Umkehrungspunkt des Spiegels erreicht, so gewahret man eine gewisse Verwirrung seines Gesichts, ja sich ganz undeutlich durch den ganzen Spiegel. Wenn ein Licht innerhalb des Brennpunktes F, Fig. 8786, und des Spiegels CH in D steht, so divergiren die reflectirten Strahlen von der Axe BA, und werden vom Spiegel zerstreut in CK; denn DEG > ECG, so wird auch KCG > ECG, und CK fällt jenseits CF, divergirt also von der Axe AB, daher wird das Licht von der Reflexion geschwächt. Wäre das Licht in dem Brennpunkte F, so werden die reflectirten Strahlen CF und HF Einfallsstrahlen, und die vorhin einfallend waren, sind nun die reflectirten Strahlen vom Lichte in F; sie gehen also mit der Axe gleichweitig fort, und werden beständig eine gleiche Distanz von solcher behalten. Ist ein anderes sichtbares Objekt im Brennpunkte, so kann es im Spiegel gar nicht gesehen werden; denn es laufen die herauskommenden Parallelstrahlen weder mit der Axe, noch mit der Incidenzhöhe zusammen; sie werden sowohl mit einander selbst, als mit der Axe parallel, und weil sie also keine Spitze vom optischen Conus bilden, ohne welche doch nichts gesehen werden kann, so erscheint auch kein Bild im Spiegel. Steht das Licht oder ein andres Objekt zwischen dem

in I dem Mittelpunkte G näher, als dem Brennpunkte F wäre; denn die von dem Punkte H reflektirte Strahlen MH und IH laufen mit der Cathete BA hinter dem Mittelpunkte zusammen. Weil aber MHG > IGH, und MHG = GHA, auch IGH = GHN, wird GHA > GHN, folglich läuft der Radius HA, welches dem Objekte M, welches dem Brennpunkte F näher steht, reflektirt, mit der Cathete A in einer größern Distanz von dem Mittelpunkte G zusammen, als derjenige Strahl, welcher das Objekt I, welches dem Mittelpunkte G näher steht, reflektirt. Es wird daher das Objekt M in einer größern Distanz von dem Mittelpunkte G, nämlich in A, das Objekt I aber in einer kleinern Distanz, nämlich in N, gesehen werden. — Steht das Objekt zwischen dem Mittelpunkte und des Spiegels Fläche, das Auge aber oberhalb des Centrums, so wird das Objekt über den Spiegel hin erscheinen. Der Spiegel sey z. B. BC, dessen Mittelpunkt A; das Objekt stehe nun in D, dessen Incidenzstrahl in E, der Reflexionsstrahl zum Auge F; man ziehe nun vom Objekte D eine senkrechte Einstrahlungslinie zum Mittelpunkte A, und ziehe sie fort gegen G, ziehe den Reflexionsstrahl FE auch fort, bis daß er in G mit der senkrechten Linie ADG zusammen läuft, so wird das Bild des Objektes D über den Spiegel hinaus in G seyn. Steht das Objekt in L und strahlt in I, und von da in das Auge F, und man zieht eine senkrechte Linie LA, die dem Reflexionsstrahl FI in P entgegenläuft, so wird das Bild des Objektes L in diesem Falle vor dem Spiegel in P seyn. Nahet sich aber das Object dem Spiegel und steht in K, so wird es in O zu sehen seyn; kommt das Object näher, und ist in H, so wird sich dasselbe in N präsentiren; steht es in Q, so wird das Bild im Auge F selbst seyn, kommt es in M zu stehen, wird dessen Bild in R hinter dem Auge seyn. — Steht das Object

AB, Fig. 8788, nahe der Oberfläche des Spiegels, innerhalb des Mittelpunktes, ſo wird man finden, daß die Strahlen von A, welche auf C und D fallen, ſich nicht viel auseinander geben, und daher von einem weitern Punkte herzukommen ſcheinen; denn was parallele Strahlen wirft, iſt ſehr fern, wie die Strahlen von der Sonne und von den Fixſternen concipiren, und weil eben dieſes mit den Strahlen BE und BF in der Zurückſchlagung gegen das Auge op geſchieht, ſo wird das Auge nicht allein das Object weiter hinaus urtheilen, ſondern daſſelbe wird auch größer und hohl erſcheinen. In ab präſentirt ſich zuweilen das Object, Fig. 8789, hinter dem Spiegel, wenn es zwiſchen dem Spiegel und dem Brennpunkte ſteht, weil dann der Reflexionsſtrahl CD vor dem Spiegel von der Axe oder der Incidenzcathete abweicht, daher läuft er hinter dem Spiegel mit demſelben zuſammen, und wo ſie ſich in B ſchneiden, da wird das Object geſehen. Das Object wird darin aufrecht geſehen, wenn es zwiſchen dem Brennpunkte und dem Spiegel ſteht, dabei erſcheint aber das Linke zur Rechten, und das Rechte zur Linken, z. B. AB, Fig. 8790; denn da wird es hinter dem Spiegel geſehen; A in der Cathete AH, und alſo oben; B in der Cathete BG, und alſo unten; im Gegentheil erſcheint es umgekehrt, wenn es hinter dem Mittelpunkte, z. B. in D, Fig. 8791, ſteht, weil es zwiſchen dem Brennpunkte C und dem Mittelpunkte in freier Luft geſehen wird; das Auge muß aber gleichfalls hinter dem Mittelpunkte ſeyn, und alſo A in der Cathete AM, folglich unten, B aber in der Cathete BL, und alſo oben. Wird jedoch aber das Object umgekehrt, ſo reflectirt deſſen Bild aufrecht, welches man, beſonders in einer Camera obscura mit einem Papiere zwiſchen dem Mittelpunkte und dem Brennpunkte auffangen kann. In den Hohlſpiegeln erblickt man das Object zuweilen größer, zuweilen kleiner, als es in der That iſt, und zwar in einem kleinen Hohl-

ſpiegel größer, als in einem größeren, weil dieſer ein Abſchnitt von einer größeren Kugel iſt. Man erblickt es größer, wenn es zwiſchen dem Brennpunkte D, Fig. 8790, und dem Spiegel ſteht, weil es dann hinter dem Spiegel geſehen wird, die Catheten AH, BG aber, zwiſchen welchen es erſcheint, immer weiter auseinander gehen. Kleiner wird es darin geſehen, als es in der That iſt, wenn es hinter dem Mittelpunkte ſteht, weil es dann zwiſchen dem Brennpunkte und dem Mittelpunkte erſcheint, z. B. in LM, Fig. 8791. Da nun die Dreiecke ACB und LCM gleiche Winkel haben, und AC größer, als CM iſt, ſo iſt auch AB größer, als LM. Wenn das Auge zwiſchen dem Mittelpunkte und der Fläche des Spiegels iſt, oder ſich das Geſicht über dem Mittelpunkte darin befindet, ſo wird ſich daſſelbe ſehr groß darſtellen, ſo daß man die geringſten Flecken und Härchen wird erkennen können; es wird aber gräßlich, ja abſcheulich ſich darin zeigen, wenn es ſtark iſt, und viele Schmarren, Riſſe, Pokkennarben ꝛc. hat. Der Kopf erſcheint wie ein ziemlicher Faßboden, die geballte Hand wie die Fauſt eines Rieſen. Wer die Spitze eines Fingers in gedachter Weite zu dem Spiegel hält, gewahrt einen großen fleiſchernen Kegel oder eine Pyramide, umgekehrt gegen ſeinen Finger. Diejenigen, mit wenig Bart am Kinn, gewahren einen ziemlich ſtarken, wenn ſie in den Spiegel ſchauen; auch treten in einem ſolchen Spiegel die Schweißlöcher oder Pores ſo merklich hervor, daß das Geſicht wie mit Löchern bedeckt zu ſeyn ſcheint. Denn je mehr wir mit unſerem Geſichte von der Fläche des Spiegels gegen den Mittelpunkt gehen, um ſo größer wird auch unſer Bildniß, und es wird immer in der Spiegeltiefe oder hinter dem Spiegel ſeyn, und die ganze Fläche deſſelben einnehmen. Gelangen wir zum Mittelpunkte des Spiegels, ſo wird das Bild darin ſich verſchiedentlich geſtalten; anfangen umgewandt zu

Daß man mit diesem Brennspiegel auch Metalle ꝛc. schmelzen kann, ist bekannt. Noch einige Kunststücke mit dem Hohlspiegel, s. unter Spiegelmaschine.

Spiegel (Huren-), siehe oben, unter Spiegel, S. 282.

— (hyperbolischer), s. unter Licht, Th. 77, S. 739.

—, beim Jäger, s. oben, unter Spiegel, S. 285.

— (Kalender-), ein Spiegel mit einem Kalender, s. oben, unter Spiegel, S. 313.

— (Kamin-), ein Spiegel, der auf das Gesims eines Kamins gestellt wird. Auch wohl ein Spiegel in der Bekleidung des Kamins.

— (Kammer-), siehe oben, unter Spiegel, S. 284.

— (Karniß-), s. Spiegel (Küchen-).

— (Küchen-), Karnißspiegel, s. oben, unter Spiegel, S. 312.

— (Kugel-), sphärischer Spiegel, s. daselbst, S. 283, und Spiegel (sphärischer).

— (Kupferkies-), s. oben, S. 283.

—, beim Kupferstecher, das Stechen in dem Spiegel, welches auf folgende Art geschieht. Wenn die Zeichnung auf das Kupfer in der dem Originale entgegenstehenden Seite abgedruckt ist, so hält man das Gemälde oder die Zeichnung vor einen Spiegel, so, daß sie zwischen den Künstler und den Spiegel, und die Figuren gegen das Glas zu stehen kommen, in welchem sie sich eben so darstellen, als sie auf dem Kupfer gezeichnet sind. Diese Art zu graviren wird nur im Kleinen ausgeübt.

— (Lebens-), s. oben, unter Spiegel, S. 283.

— (Lehen-), s. daselbst.

— (Lerchen-), s. Th. 77, S. 262.

— (Magazin-), s. oben, S. 311.

— (Metall-), metallischer Spiegel, ein Spiegel,

welcher von Metall gemacht wird; ſ. unter Spiegel, (Hohl-), oben S. 358, 361.

Spiegel (metalliſcher), ſ. den vorhergehenden Artikel.

—, in der Mineralogie, ſ. oben, unter Spiegel, S. 283.

— (Mund-), ſ. daſ., S. 285.

— (Mutter-), ſ. daſelbſt.

—, auf dem Nachttiſche; ſ. Toilettenſpiegel, oder Spiegel (Toiletten-).

— (Narren-), in gleicher Bedeutung mit Eulenſpiegel. Ein Menſch, der ſich durch ſein geckenhaftes Benehmen zum Narren macht, oder auch wohl abſichtlich den Narren ſpielt, um dadurch Aufmerkſamkeit zu erregen. Der Ausdruck oder die Benennung eines ſolchen Subjekts: Narrenſpiegel, iſt etwas ungewöhnlich, und kann nur figürlich dadurch erklärt werden, daß ein ſolcher Menſch gleichſam einen Spiegel für Andere abgiebt, die ſich ihm gleich poſſierlich geberden, gleiche Kapriolen und Bocksprünge zu machen ſuchen; er iſt alſo ein Spiegel, in welchem ſich Andere, die dergleichen drollige Eigenſchaften beſitzen, erblicken und beurtheilen können, ob dergleichen Poſſierlichkeiten wohl beizubehalten ſind, oder ob man ſich von ihnen heilen ſoll. Ob der durch ein ſolches ausgebildetes Talent erhaltene Beifall wohl zur Nachahmung reizt oder anfeuert, iſt ſchwer zu beſtimmen, weil hierin der Geſchmack der Menſchen ſehr verſchieden iſt, und Mancher ſeinen Ruhm nur in eine ſolche Beifallsbezeugung ſetzt, unbekümmert, welches Urtheil der erleſenere Theil des Publikums über ihn fällt. Siehe auch den Artikel Eulenſpiegel oder Spiegel (Eulen-).

—, in der Naturgeſchichte, die Benennungen von einigen Theilen oder vielmehr Flecken der Thiere, die einen Glanz, wie ein Spiegel werfen, von denen man

ſowohl Arten unter den Vierfüßern, als auch unter den Vögeln und Fiſchen findet; ſ. oben, unter Spiegel, S. 284.

Spiegel (Pfeiler-), Hauptſpiegel, Trümeau, ein großer Spiegel, welcher in einem Zimmer beinahe die Höhe eines Pfeilers zwiſchen zwei Fenſtern einnimmt, wenn man den Aufſatz und Unterſatz des Rahmens oder die Rahmenverzierungen oben und unten hinzurechnet. Es verſteht ſich, daß hier nur von mittelmäßigen Zimmern die Rede iſt, nicht von den Zimmern in großen Gebäuden in dem erſten und zweiten Stockwerke, oder im Parterre und der erſten Etage; ſie dürfen daher nur 9 Fuß und etwas darüber Höhe haben, wenn ein Trümeau aus einem Glaſe den Pfeiler bedecken ſoll. Wenn dieſe Spiegel aber aus zuſammengeſetzten Gläſern gemacht werden, ſo kann man ihnen jede beliebige Größe geben. Wie dergleichen Spiegel verzieret werden, iſt ſchon oben unter Spiegel, S. 322 vorgekommen, wo auch noch Manches, S. 321, über das Hängen derſelben in den Zimmern geſagt worden iſt.

— (Plan-), ebener Spiegel, ein Spiegel, welcher aus einem ebenen oder plangeſchliffenen Glaſe iſt gemacht worden. Die Anfertigung dieſer Spiegel, ſiehe oben, unter Spiegel, S. 287 u. f., wo auch ſchon das Merkantiliſche derſelben iſt mit berührt worden; was aber die Eigenſchaften des Planſpiegels in Rückſicht des Lichtes, der einfallenden und reflectirenden Strahlen ꝛc. anbetrifft, ſo wird darüber hier das Nöthige zu ſagen ſeyn. Die Phyſik, verbunden mit der Mathematik, lehrt uns in einer beſondern Wiſſenſchaft, die Geſetze, nach welchen wir Körper durch zurückprallende oder reflectirende Lichtſtrahlen ſehen, welche Wiſſenſchaft die Catoptrik genannt wird. Um uns nun von einem zurückprallenden Strahle einen gehörigen Begriff zu machen, müſſen wir jedes-

mal zwei Dinge vorausſetzen, nämlich: einen leuchtenden oder erleuchtenden oder erleuchteten Körper (z. B. die Sonne, ein Licht ꝛc. ſind ſelbſtleuchtende Körper, die Gegenſtände aber, welche dunkel ſind und erſt von jenen Körpern erleuchtet werden müſſen, ſind erleuchtete Körper) und eine glatte oder polirte Fläche, welche eigentlich der Spiegel iſt; es ſey nun ein natürlicher oder künſtlicher Spiegel. Wenn nun von einem leuchtenden Körper ein Strahl auf den Spiegel fällt, und wir ſtehen hinter dem Spiegel, ſo, daß wir ihn zwiſchen unſerm Auge und dem Strahle halten, und dieſen damit auffangen, ſo wird der Punkt, der den Strahl ausgiebt, uns ſichtbar. Die Dichtigkeit, oder vielmehr die Textur des Spiegels verhindert ihn ſeinen Weg nach ſeiner anfänglichen Richtung fortzuſetzen; er wirft ihn zurück. Um alſo den Punkt, von dem er entſtand, ſehen zu können, müſſen wir vor dem Spiegel ſtehen; daß wir aber nichts anderes ſehen, darüber dürfen wir uns nicht wundern; denn die Natur des Spiegels iſt von der Art, daß er den Strahl ganz rein und unverändert zurückwirft, ſo wie er von ſeinem Urpunkte kam; wenn nämlich der Spiegel vollkommen iſt; ein unvollkommener, das heißt, ein nicht vollkommen dichter und glatter Spiegel würde ihn zum Theil verſchluckt oder auf eine andere Art verändert haben; dann würden wir jeden Punkt nicht mehr ſo geſehen haben, wie er war. Um dieſes deutlich zu machen, ſo ſey der leuchtende oder erleuchtete, oder ſtrahlende Punkt A, Fig. 8793; der Spiegel HK, und der auf den Spiegel fallende Strahl AB, ſo wird Letzterer, ſobald er den Spiegel in B berührt, von demſelben auf E zurückgeworfen; der von dem ſtrahlenden Punkte aus auf den Spiegel fallende Strahl AB, in ſo ferne er auf den Spiegel fällt, wird der einfallende Strahl oder die Einfallslinie genannt, und in ſo ferne er davon zurückprallt, der reflectirte Strahl oder die Re-

ſowohl Arten unter den Vierfüßern, als auch unter den Vögeln und Fiſchen findet; ſ. oben, unter Spiegel, S. 284.

Spiegel (Pfeiler-), Hauptſpiegel, Trümeau, ein großer Spiegel, welcher in einem Zimmer beinahe die Höhe eines Pfeilers zwiſchen zwei Fenſtern einnimmt, wenn man den Aufſatz und Unterſatz des Rahmens oder die Rahmenverzierungen oben und unten hinzurechnet. Es verſteht ſich, daß hier nur von mittelmäßigen Zimmern die Rede iſt, nicht von den Zimmern in großen Gebäuden in dem erſten und zweiten Stockwerke, oder im Parterre und der erſten Etage; ſie dürfen daher nur 9 Fuß und etwas darüber Höhe haben, wenn ein Trümeau aus einem Glaſe den Pfeiler bedecken ſoll. Wenn dieſe Spiegel aber aus zuſammengeſetzten Gläſern gemacht werden, ſo kann man ihnen jede beliebige Größe geben. Wie dergleichen Spiegel verzieret werden, iſt ſchon oben unter Spiegel, S. 322 vorgekommen, wo auch noch Manches, S. 321, über das Hängen derſelben in den Zimmern geſagt worden iſt.

— (Plan-), ebener Spiegel, ein Spiegel, welcher aus einem ebenen oder plangeſchliffenen Glaſe iſt gemacht worden. Die Anfertigung dieſer Spiegel, ſiehe oben, unter Spiegel, S. 287 u. f., wo auch ſchon das Merkantiliſche derſelben iſt mit berührt worden; was aber die Eigenſchaften des Planſpiegels in Rückſicht des Lichtes, der einfallenden und reflectirenden Strahlen ꝛc. anbetrifft, ſo wird darüber hier das Nöthige zu ſagen ſeyn. Die Phyſik, verbunden mit der Mathematik, lehrt uns in einer beſondern Wiſſenſchaft, die Geſetze, nach welchen wir Körper durch zurückprallende oder reflectirende Lichtſtrahlen ſehen, welche Wiſſenſchaft die Catoptrik genannt wird. Um uns nun von einem zurückprallenden Strahle einen gehörigen Begriff zu machen, müſſen wir jedes-

mal zwei Dinge voraussetzen, nämlich: einen leuchtenden oder erleuchtenden oder erleuchteten Körper (z. B. die Sonne, ein Licht ꝛc. sind selbstleuchtende Körper, die Gegenstände aber, welche dunkel sind und erst von jenen Körpern erleuchtet werden müssen, sind erleuchtete Körper) und eine glatte oder polirte Fläche, welche eigentlich der Spiegel ist; es sey nun ein natürlicher oder künstlicher Spiegel. Wenn nun von einem leuchtenden Körper ein Strahl auf den Spiegel fällt, und wir stehen hinter dem Spiegel, so, daß wir ihn zwischen unserm Auge und dem Strahle halten, und diesen damit auffangen, so wird der Punkt, der den Strahl ausgiebt, uns sichtbar. Die Dichtigkeit, oder vielmehr die Textur des Spiegels verhindert ihn seinen Weg nach seiner anfänglichen Richtung fortzusetzen; er wirft ihn zurück. Um also den Punkt, von dem er entstand, sehen zu können, müssen wir vor dem Spiegel stehen; daß wir aber nichts anderes sehen, darüber dürfen wir uns nicht wundern; denn die Natur des Spiegels ist von der Art, daß er den Strahl ganz rein und unverändert zurückwirft, so wie er von seinem Urpunkte kam; wenn nämlich der Spiegel vollkommen ist; ein unvollkommener, das heißt, ein nicht vollkommen dichter und glatter Spiegel würde ihn zum Theil verschluckt oder auf eine andere Art verändert haben; dann würden wir jeden Punkt nicht mehr so gesehen haben, wie er war. Um dieses deutlich zu machen, so sey der leuchtende oder erleuchtete, oder strahlende Punkt A, Fig. 8793; der Spiegel HK, und der auf den Spiegel fallende Strahl AB, so wird Letzterer, sobald er den Spiegel in B berührt, von demselben auf E zurückgeworfen; der von dem strahlenden Punkte aus auf den Spiegel fallende Strahl AB, in so ferne er auf den Spiegel fällt, wird der einfallende Strahl oder die Einfallslinie genannt, und in so ferne er davon zurückprallt, der reflectirte Strahl oder die Re-

daß das Bild in der durch den Spiegel verlängerten Reflexionslinie, hinter dem Reflexionspunkte an demselben Orte erscheine, wo die ebenfalls hinter dem Spiegel verlängerte Incidenzcathete sich mit jener verlängerten Reflexionscathete schneidet; daß das Bild jedesmal so weit von der Spiegelfläche entfernt ist, als der strahlende Punkt selbst davon entfernt liegt, und daß das Auge nothwendig in der Reflexionslinie sich befinden müsse, wenn gleich einerlei, ob weiter oder näher vom Reflexionspunkte entfernt, wenn das Bild ihm sichtbar werden soll, dieses sind schon bekannte Eigenschaften und Bedingungen. Wir wissen aber nicht, nach welchen Gesetzen der einfallende Strahl reflectirt wird. Dieses Gesetz hat uns die Erfahrung gelehrt. Der Winkel, unter welchem der Strahl vom Spiegel zurückspringt, ist allemal dem Winkel gleich, unter welchem er auf den Spiegel fällt, oder der Reflexionswinkel ist stets dem Incidenzwinkel gleich. Wenn wir also annehmen, daß alle Strahlen, Fig. 8794, parallel oder gleichlaufend fallen, so müssen sie auch nothwendig alle wieder parallel reflectirt werden. — In Fig. 8795 sind mehrere Spiegel unter beliebigen Winkeln neben einander gestellt. Die Lage des strahlenden Punktes gegen den ersten gegeben, so auch die Linie, nach welcher der Strahl auf den Spiegel fallen soll. Es frägt sich nun, wohin wir das Auge vor dem letzten Spiegel stellen müssen, damit es in diesem das Bild des strahlenden Punktes sehe, und — an welchem Orte hinter diesem Spiegel wird das Bild eigentlich erscheinen? Wir nehmen drei Spiegel an, BC, CD und DE, der strahlende Punkt sey vor dem Spiegel CB in A. Diese Linie, nach welcher der Strahl auf den Spiegel fallen soll, sey Ab; diese also ist die Incidenzlinie. — Hier die Auflösung. 1) Wäre der Spiegel CB nur allein da, und wir wollten die Lage des Auges finden, in welcher das

Bild des ſtrahlenden Punktes demſelben hinter dem Spiegel ſichtbar wird, ſo dürfen wir nur die Incidenzcathete Af ziehen, und dieſelbe hinter dem Spiegel verlängern, bis fG, Af gleich wird. So hätten wir den Ort gefunden, wo das Bild hinter dem Spiegel erſcheint; denn es erſcheint jedesmal in der hinter dem Spiegel verlängerten Incidenzcathete; ſo weit von dem Spiegel entfernt, als der ſtrahlende Punkt ſelbſt davon entfernt iſt. Hätten wir nun dieſen Punkt gefunden, ſo dürfen wir uns nur erinnern, daß, wenn wir die Reflexionslinie durch den Incidenzpunkt hinter dem Spiegel verlängern, derſelbe mit der verlängerten Incidenzcathete in dem Bildpunkte zuſammentrifft; da wir dann durch ein umgekehrtes Verfahren die Reflexionslinie ſelbſt finden werden, wenn wir eine gerade Linie durch den gefundenen Bildpunkt und den Incidenzpunkt ziehen, und ein in M geſtelltes Auge würde alsdann das Bild in G ſehen. — 2) Es iſt aber in M kein Auge; ein zweiter Spiegel ſteht daſelbſt. Man nehme alſo an, das Bild in G ſey nicht Bild, ſondern der auf A in G verſetzte ſtrahlende Punkt, und der Spiegel CB ſey weggenommen; es falle aber der Strahl GM, durch welchen nun eben das Bild geſehen würde, in unveränderter Richtung auf den Spiegel CD, ſo wird man auf eben die Art, wie vorher, den Ort beſtimmen können, wohin das Auge geſetzt werden muß, um das Bild des Bildes im Spiegel CD zu ſehen. Man ziehe nämlich aus G, oder dem vorhin gefundenen Bildpunkte die ſenkrechte Linie Gh nach dem Spiegel CD, der, weil er zu kurz iſt, um davon getroffen zu werden, nach H verlängert werden muß, wie ſolches die punktirte Linie CH anzeigt. Dieſe Linie gh iſt nun die Incidenzcathete, die, wenn ſie eben ſo weit hinter dem Spiegel CD fortgezogen wird, als der Bildpunkt G davon entfernt liegt, den Ort f beſtimmt, wo das Bild des Bildes hinfällt. Zieht

man nun ferner aus dem zuletzt gefundenen Bildpunkte durch den Punkt M, wo vorher das Auge ſtatt des Spiegels ſtand, die Linie IO, ſo iſt dieſe die Reflexionslinie, in welcher der von dem Bilde G auf den Spiegel DH fallende Strahl GM zurückprallt, und in welcher das Bild des Bildes aller Orten, alſo auch in O geſehen wird, wo wir uns das Auge hingeſtellt vorſtellen wollen. — 3) Wenn wir jetzt das Bild des Bildes geſehen haben, welches das zweite Bild genannt werden ſoll, ſo muß man ſtatt des Auges in O noch einen dritten Spiegel hinſtellen, ſo wird wieder ein Bild des zweiten Bildes, das iſt, ein drittes Bild entſtehen. Hier entſteht nun die Frage, wo und nach welcher Linie dieſes Bild geſehen wird? So wie wir vorhin das Bild G uns weggedacht und es mit dem ſtrahlenden Punkte ſelbſt vertauſchten, ſo können wir auch jetzt mit dem Bilde in I verfahren. Unſere Einbildungskraft ſoll es aus ſeiner Stelle heben und den ſtrahlenden Punkt ſelbſt dafür hinpflanzen. Den Spiegel CD denke man ſich weg, behalte aber die Linie IO, in welcher wir das Bild ſehen, unverändert bei; ſo wird ſie, die vorher die Reflexionslinie war, jetzt zur Einfallslinie, das heißt, ſie iſt jetzt der vom ſtrahlenden Punkte I auf den Spiegel DE fallende Strahl. Man ziehe daher aus I, oder dem zweiten Bildpunkte auf den in der Einbildung verlängerten Spiegel DE die ſenkrechte Linie IK, das iſt, die Incidenzcathete; führe ſie durch den Spiegel hindurch, und mache ſie daſelbſt ſo lang, als ſie vor dem Spiegel iſt, alſo KL gleich IK, ſo iſt L derjenige Punkt, in welchem das dritte Bild, oder das Bild des zweiten Bildes erſcheint. Von L durch O, oder den Incidenzpunkt des vom zweiten Bilde auf den Spiegel DE fallenden Strahles ziehe man eine gerade Linie durch DE, welches dann die Reflexionslinie iſt, in welcher ſich das Auge P befinden muß, wenn es das Bild des Bildes vom

Bilde ſehen will. Man kann nun auf ähnliche Weiſe den vierten, fünften ꝛc. Spiegel hinzufügen, um das vierte, fünfte ꝛc. Bild zu ſuchen, da die Verfahrungsart dabei ſtets dieſelbe bleibt. Immer und immer darf man nur das gefundene Bild als einen wirklich ſtrahlenden Punkt ſich denken, den Spiegel, zu welchem es gehört, in Gedanken wegnehmen, die gefundene Reflexionslinie aber, in welcher es geſehen wurde, beibehalten; doch muß man den Namen der Letztern, ſo oft man einen neuen Spiegel vornimmt, verändern, und ſie die Incidenzlinie nennen, weil ſie nun nicht mehr ins Auge, ſondern wirklich auf einen Spiegel fällt, ſo werden dieſe wenigen Regeln, die hier kurz noch einmal wiederholt werden ſollen, jedesmal ſicher leiten:

1) Man ziehe von dem ſtrahlenden Punkte eine Linie ſenkrecht auf den Spiegel, welches die Incidenzcathete iſt; iſt der Spiegel nicht lang genug, daß er davon getroffen wird, ſo verlängere man denſelben, ſo weit es nöthig iſt. — 2) Man ſetzte die Incidenzcathete durch den Spiegel fort, und mache ſie hinter dem Spiegel ſo lang, als ſie vor demſelben iſt, ſo findet man den geſuchten Bildpunkt. — 3) Man ziehe ferner vom gefundenen Bildpunkte eine Linie durch die Incidenzpunkte, ſo hat man die Reflexionslinie, in welcher das Auge ſich befinden muß, wenn ihm das Bild ſichtbar werden ſoll. Es ſind nur überhaupt zwei Arten möglich, wie ein Strahl von einem ſtrahlenden Punkte auf den Spiegel fallen kann, welche ſich auf die Neigung deſſelben gegen den Spiegel beziehen. Die Geometrie zeigt uns nur zwei Arten geradlinigter Winkel, das iſt, ſolcher Winkel, deren Schenkel gerade Linien ſind. Gerade und ſchiefe Winkel. Der Winkel iſt gerade, wenn eine Linie dergeſtalt auf die andere fällt, daß ſie ſich weder aus- noch einwärts, mehr oder weniger von ihm ab-, oder gegen ſie neigt. Schief iſt der Winkel, wenn eine Aus- oder Ein-

wärtsneigung Statt findet. So wie nun eine Linie auf eine andere gerade oder schief fallen kann, so kann sie es auch auf eine ebene Fläche; sie kann einen geraden und auch einen schiefen Winkel mit der Fläche machen. Die geraden Winkel nennt man rechte Winkel, und die rechtwinklichte Stellung einer Linie auf der andern oder auf einer Fläche, wird mit dem Ausdruck: perpendikular oder senkrecht bezeichnet. Steht eine Linie auf der andern senkrecht, so ist es nicht möglich, daß noch eine zweite Linie in eben dem Punkte, worauf jene steht, zugleich mit senkrecht stehen könne. Eine Linie aber, die auf einer andern Linie oder Fläche schief steht, leidet mehrere schiefe Linien in eben dem Punkte neben sich. Linien, die mehr oder weniger schief stehen, ja selbst solche, die mit ihr einerlei Schiefe haben. Dieses nun auf den Strahl angewendet, wird uns leicht zeigen, daß, da jeder auf den Spiegel fallende Strahl unter einem eben so großen Winkel, oder, welches einerlei ist, mit eben der Schiefe wieder von demselben abspringt, mit welcher er auffiel, auch ein senkrecht, perpendikular, gerade auffallender Strahl nirgends anders, als in sich selbst zurückspringen kann; denn wohin soll er abspringen? etwa zur Rechten oder zur Linken des einfallenden Strahls? dann würde er ja nicht rechtwinklicht reflectirt; er wiche dann vom perpendikularen Strahle ab. Es bleibt ihm also kein anderer Weg, er muß in sich selbst zurück. Fällt ein Strahl aber schief auf den Spiegel, so hat er solches nicht nöthig; ihm bleibt zur andern Seite des Einfallpunktes Raum genug, einen Weg zu nehmen, der unter einem, dem Einfallswinkel gleichen Winkel mit dem Spiegel zusammenstößt, wie solches auch wirklich geschieht. Es sollen hier nur sechs Strahlen, Fig. 8796, angenommen werden, die der leuchtende Punkt über den Spiegel wirft, so haben wir hier sechs Incidenzpunkte, über deren jedem wir eine Per-

pendikulare, oder die ſogenannte Inclinationscathete errichten können. Schon der bloße Anblick der Figur zeigt, daß d. erſte Strahl ſeiner Inclinationscathete näher fällt, als der zweite der ſeinigen, oder daß der Winkel, welchen jeder der folgenden Strahlen mit der zu ihm gehörigen Inclinationscathete macht, größer ſey, als der Winkel, welchen jeder der vorhergehenden Strahlen mit der ſeinigen macht. Je kleiner nun aber ein ſolcher Winkel, oder der ſogenannte Inclinationswinkel wird, um ſo weiter entfernt ſich der Strahl von der Spiegelfläche, das heißt, um ſo größer wird der Incidenzwinkel. Da nun der Reflexionswinkel jedesmal dem Incidenzwinkel gleich iſt, ſo folgt hieraus, daß es eben ſo viele verſchiedene Reflexionswinkel, oder eben ſo viele reflectirende Strahlen giebt, als einfallende Strahlen ſind, und da vermöge der reflectirten Strahlen das Bild geſehen wird, auch eben ſo viele verſchiedene Linien ſeyn müſſen, in welchen das Auge ſich befinden kann, wenn es das Bild ſehen ſoll, als Strahlen vom leuchtenden Punkte auf den Spiegel fallen. Der einzige Unterſchied, welcher dabei Statt findet, iſt der, daß das Bild, welches wir vermöge eines, unter einem größeren Winkel einfallenden Strahles ſehen, nach einer Linie geſehen wird, die der Inclinationscathete näher liegt; da hingegen das Bild, welches wir vermöge eines ſchiefer einfallenden Strahles ſehen, in einer Linie erſcheint, die von der Inclinationscathete weiter entfernt iſt; vorausgeſetzt, daß das Auge in beiden Fällen gleichweit vom Spiegel entfernt ſey, oder in gleicher Höhe darüber liege. Man vergleiche die Strahlen 1 und 2 mit einander. Bei 1 fällt der Strahl ſeiner Perpendikulare näher; bei 2 iſt er weiter davon entfernt; bei 1 fällt er alſo gerade auf den Spiegel, bei 2 ſchiefer. Es muß daher bei 1 der Strahl gerader, bei 2 ſchiefer zurückprallen. Halten wir nun das Auge zu beiden reflectirten Strahlen gleich hoch über

den Spiegel, ſo iſt ſeine Entfernung von a 1 gleich hi von b 2, gleich kl. Die Figur zeigt aber, daß jene Linie kleiner, als dieſe, alſo in jenem Falle das Auge der Inclinationscathete näher iſt, als in dieſem. — Noch einen Fall angenommen. Man ſtelle ſich vor, der leuchtende Punkt a rücke nach einer auf dem Horizont ſenkrecht ſtehenden Linie, das iſt, nach einer Linie, welche uns durch eine, z. B. um einen Nägel gewundene und unten mit einem Gewichte beſchwerte, ausgeſpannte Schnur verzeichnet wird, immer höher und höher; der Incidenzpunkt bleibt aber auf dem Spiegel, Fig. 8797, unverändert derſelbe. In dieſem Falle wird man gewahren, daß die Strahlen ſich nicht nur immer mehr und mehr verlängern, ſondern ſich auch immer mehr und mehr über die Spiegelfläche erheben. Bei a war der Strahl am kürzeſten und der Spiegelfläche am nächſten; bei 4 iſt er am längſten und am weiteſten vom Spiegel entfernt. Eine ſolche Erhebung kann aber unmöglich Statt finden, ohne daß die Winkel, welche die Strahlen mit dem Spiegel machen, zugleich bei ihrer Erhebung mit größer werden. Die Incidenzwinkel wachſen alſo in eben dem Verhältniſſe, als der leuchtende Punkt höher ſteigt, und ſo viele verſchiedene Punkte wir in der Linie MN annehmen können, ſo viele verſchiedene Incidenzwinkel werden wir auch zählen. Die Anzahl der Incidenzwinkel beſtimmt zugleich die Zahl der reflectirten Strahlen, welche immer gleich iſt, wenn nicht irgend ein Hinderniß hierin eine Ausnahme macht. Wenn man nun die Lage der Strahlen gegen die Inclinationscathete betrachtet, ſo gewahrt man, daß in eben dem Verhältniſſe, wie der leuchtende Punkt ſteigt, die Strahlen der Inclinationscathete näher rücken, oder die Inclinationswinkel kleiner werden; denn unmöglich kann ſich der Strahl von a bis 1 heben, alſo über m entfernen, ohne o näher zu kommen. Er wird alſo immer gerader und gerader, je

höher er ſteigt; jedoch können wir ihn eine Ewigkeit hindurch ſteigen laſſen, ohne daß er deshalb ſenkrecht werde. Nimmt man das Auge allenthalben gleich hoch über dem Spiegel an, und verſetzt es nach und nach in die verſchiedenen Reflexionslinien, ſo werden wir in jeder das Bild des leuchtenden Punktes ſehen. Wenn wir dies Bild des höher leuchtenden Punktes ſehen, ſo müſſen wir das Auge der Inclinationscathete näher rücken. Bei a war die Entfernung deſſelben von der genannten Linie gleich m n. Iſt nun der Punkt in der Linie M N bis 1 geſtiegen, ſo muß das Auge der Inclinationscathete o n genähert werden. Iſt er bis 2 gekommen, ſo müſſen wir das Auge in p halten. Hat er die größte Höhe erreicht, ſo muß auch das Auge der Inclinationscathete am nächſten gebracht werden. Stiege der Punkt eine Ewigkeit hindurch, ſo würde ſich auch das Auge der Inclinationscathete eine Ewigkeit hindurch nähern müſſen, wenn es ſein Bild verfolgen wollte, ohne jedoch die Inclinationscathete jemals wirklich zu erreichen, welches nur dann geſchehen würde, wenn der Punkt ſo hoch geſtiegen wäre, daß dadurch der einfallende Strahl ſenkrecht würde. Dieſes kann aber nie geſchehen, folglich wird auch, ohngeachtet der vorigen Näherung des Auges zur Inclinationscathete, dieſe dennoch nicht erreicht werden. Um das Geſagte deutlicher zu verſtehen, muß man ſich die in der Figur 8797 gezeichneten Strahlen, a, 1, 2, 3, 4, nicht als verſchiedene Strahlen, ſondern als ein und eben denſelben Strahl denken, der aber, während er ſteigt, immer länger und länger wird. — Noch einen dritten Fall angenommen, in Fig. 8798. Der leuchtende Punkt ſoll nicht mehr ſteigen, er ſoll aber dafür in horizontaler Linie vorwärts rücken, während der Incidenzpunkt unverändert derſelbe bleibt. In dieſem Falle geſchieht es nun, daß der leuchtende Punkt der Inclinationscathete ſich immer mehr und

mehr nähert; ſo wie in jenem Falle der Strahl immer länger und länger würde, ſo wird in dieſem der Strahl immer kürzer und kürzer. Aber eben ſo, wie während ſeines Steigens die Incidenzwinkel größer wurden, werden auch während ſeines Vorwärtsrückens eben dieſelben Winkel größer, folglich die Inclinationswinkel kleiner, und der Strahl fällt um ſo gerader auf, je näher er der Inclinationscathete gekommen iſt. Hat er dieſelbe erreicht, ſo iſt er ein wirklich ſenkrechter Strahl. Nehmen wir das Auge wieder, wie oben, gleich hoch über dem Spiegel an, in welcher Reflectionslinie wir es auch anſehen, ſo wird das Bild des leuchtenden Punktes in der größten Ferne von der Inclinationscathete geſehen, wenn der Punkt ſelbſt am weiteſten davon abſteht; in der kleinſten, wenn der Punkt ihr am nächſten gekommen iſt. Iſt der leuchtende Punkt in die Inclinationscathete ſelbſt hineingefallen, ſo muß auch das Auge in dieſe Cathete geſtellt werden, wenn es deſſen Bild ſehen ſoll. Die Erfahrung lehrt es uns an der Sonne, daß, je ſchräger ihre Strahlen auf die Erde fallen, um ſo ſchwächer iſt auch ihr Licht; je gerader ſie die Erde treffen, um ſo blendender wird es. Die auf- und niedergehende Sonne können wir, ohne dem Auge zu ſchaden, betrachten; wir dürfen dieſes aber nicht wagen, wenn ſie im Mittage ſteht. Den Abſtand der Sonne von der Erde können wir vom Morgen bis zum Mittage für einerlei annehmen. Das ſtärkſte und ſchwächere Licht iſt alſo keine Folge dieſes Abſtandes. Es muß alſo eine Folge der Richtung ſeyn, in welcher die Strahlen auf die Erde fallen, und man kann mit Gewißheit behaupten, daß die ſenkrecht fallenden Strahlen die ſtärkſten, die horizontal fallenden die ſchwächſten ſind. Was von der Sonne wahr iſt, können wir mit Sicherheit auf jeden leuchtenden Punkt anwenden, indem wir ihn, in ſo fern er leuchtend iſt, als eine, nach einem unermeßlich kleinen Maaß-

ſtabe verjüngte Sonne betrachten können. Daher wird auch in der letzten Figur, wo der Abſtand des leuchtenden Punktes vom Spiegel, während ſeines Fortſchreitens, immer derſelbe bleibt, der Strahl aber immer gerader und gerader fällt, je mehr er ſich der Inclinationscathete nähert, ſein Fall auf den Spiegel immer ſtärker und ſtärker, folglich auch die Reflexion immer ſtärker und ſtärker, und weil von dieſer das Bild abhängig iſt, Letzteres um ſo deutlicher. Läßt man die reflectirten Strahlen in einen verdunkelten Raum fallen, und hält man in die verſchiedenen Strahlen nach und nach eine weiße Fläche, ſo wird man gewahren, daß der dadurch auf die Fläche gebildete Lichtpunkt um ſo heller iſt, je größer der Incidenzwinkel des Strahles war, der, jetzt reflectirt, den Lichtpunkt auf das Papier wirft. In der vorletzten Figur fielen die Strahlen zwar auch um ſo gerader auf den Spiegel, je höher der Punkt ſtieg; hier aber nahm die Entfernung des leuchtenden Punktes vom Spiegel zu. Wenn daher die Strahlen von einer Seite wegen des geraden Falls an Stärke gewannen, ſo mußten ſie von der andern, wegen der größern Entfernung des leuchtenden Punktes wieder verlieren. Zuerſt iſt ſo viel gewiß, daß wenn mehrere ſtrahlende Punkte vorhanden ſind, jeder von ihnen eine Menge Strahlen auf den Spiegel wirft, die gleichſam deſſen Oberfläche überſchwemmen. So viele Punkte wir auf der Fläche des Spiegels zählen können, ſo viele Strahlen werden auch von jedem ſtrahlenden Punkte darauf fallen. Würden wir z. B. 10,000 Punkte auf der Fläche gezählt haben, und der ſtrahlenden Punkte wären drei, die ungehindert den Spiegel treffen können, ſo würden dreimal 10,000 Strahlen von den drei ſtrahlenden Punkten auf den Spiegel fallen, von welchen immer drei und drei in einem Punkte zuſammentrafen. Hier ergießen ſich nun gleichſam dreimal 10,000 Ströme in

ein gemeinschaftliches Becken, die nach allen möglichen Richtungen gegen einander in demselben Punkte zusammenkommen. Hier sind Strahlen, die einander parallel auf den Spiegel fallen, andere, die sich gegen einander neigen, andere, die sich von einander entfernen. Diejenigen Strahlen, welche einander parallel auf den Spiegel fallen, müssen nothwendig von mehreren leuchtenden Punkten ausgehen; denn man mag zwei Strahlen annehmen, welche man will, die von einem und eben demselben leuchtenden Punkte kommen, und nach dem Spiegel gehen, so werden sie immer auf zwei verschiedene Punkte der Spiegelfläche fallen, und also bei ihrem Ursprunge einen Winkel bilden müssen. Parallele Linien können aber nie unter einem Winkel zusammentreffen, weil sie sonst nicht parallel wären, welches eben das Wesen des Parallellismus ist, daß Linien, die nach diesem Gesetze laufen, nie, und wenn sie eine Ewigkeit hindurch fortgesetzt würden, weder an der einen, noch an der andern Seite einander berühren. Strahlen, die, sich einander nähernd, auf den Spiegel fallen, können ebenfalls nicht von einem und demselben Lichtpunkte kommen; denn sie sind im Lichtpunkte selbst einander schon am nächsten, wie wollen sie sich nun einander noch mehr nähern können, da ihre letzte Näherung im Lichtpunkte selbst zu suchen ist. Strahlen, die, sich von einander entfernend, zum Spiegel eilen, solcher Strahlen gehen mehrere vom Lichtpunkte auf den Spiegel aus, und ihrer sind allemal so viele, als wir Punkte auf der Spiegelfläche bestimmen können. Angenommen, die strahlenden Punkte wären in einer gewissen Figur neben einander gestellt, z. B. in der Figur eines Dreiecks, und man wollte das Bild dieser Figur im Spiegel sehen, so entsteht hier die Frage: durch welche Strahlen werden wir das Bild erkennen? Durch die Reflexion der parallel auf den Spiegel fallenden Strahlen? oder dürfen die Strahlen nicht pa-

rallel ſeyn, wenn ſie in ihrer Reflexion das Bild ſichtbar machen ſollen? Es fallen alſo von den drei Lichtpunkten drei parallele Strahlen auf den Spiegel, ſo werden ſie auch wieder, weil der Reflexionswinkel dem Incidenzwinkel gleich iſt, parallel zurückprallen. Das Bild eines ſtrahlenden Punktes wird, nun vermöge der reflectirten Strahlen geſehen, und das Auge muß ſich im reflectirten Strahle befinden, wenn es ihm ſichtbar werden ſoll. Stände jetzt das Auge in dem einen der parallel zurückprallenden Strahlen, ſo würde es zwar das Bild desjenigen Lichtpunktes ſehen, zu welchem der reflectirte Strahl, in welchem es ſich wirklich befindet, gehört; es kann aber unmöglich auch die Bilder des zweiten und dritten Lichtpunktes erkennen, weil es ſich nicht in den reflectirten Strahlen befindet, die zu dem zweiten und dritten Lichtpunkte gehören, und in allen drei Strahlen nicht zugleich ſeyn kann. Durch parallel zurückprallende Strahlen können folglich die Bilder mehrerer Lichtpunkte nicht zugleich geſehen werden; und eben ſo wenig können wir dadurch die bildliche Lage derſelben gegen einander oder die Figur erkennen, in der ſie geordnet ſind. Um alſo das Bild einer ſtrahlenden Figur im Spiegel ſehen zu können, ſind Strahlen nöthig, die nicht parallel auf den Spiegel fallen; es kömmt nur dabei darauf an, wie ſie auf den Spiegel fallen. In Fig. 8799 findet eine Entfernung der reflectirten Strahlen von einander Statt; in Fig. 8800 nähern ſie ſich einander, und vereinigen ſich in einem gemeinſchaftlichen Punkte. Daß in der zuerſt genannten Figur die Bilder der drei Punkte im Spiegel zugleich nicht geſehen werden, folglich ihre Lage gegen einander durch die Reflexion nicht erkannt wird, hat mit dem einerlei Urſache, warum wir, vermöge der parallel reflectirten Strahlen, dieſelbe nicht erkennen konnten. Das Auge muß ſich nämlich an drei verſchiedenen Orten zugleich befinden, welches aber un-

möglich iſt. Der einzige Fall, wie die Lage der Lichtpunkte gegeneinander uns durch den Spiegel ſichtbar werden kann, iſt der, wenn die Strahlen ſo reflectirt werden, daß ſie ſich in einem Gemeinpunkte vereinigen; aber auch hier iſt die bildliche Erſcheinung der Lage ſehr eingeſchränkt. Das Auge muß wirklich in den Gemeinpunkt geſtellt werden, in welchem es alle drei Lichtpunkte zugleich ſieht, weil es durch die reflectirten Strahlen derſelben zugleich getroffen wird, jedoch nur um ein kleines niedriger nach c, oder höher nach a, Fig. 8800, gerückt, werden ihm von drei Bildern zwei wieder verſchwinden, weil über und unter dieſem Gemeinpunkte gar keine Vereinigung mehr Statt finden kann. Indeſſen, ſo wenig frei und eingeſchränkt die Lage des Auges in dieſem Falle auch iſt, ſo lernen wir doch daraus, daß es vor oder über dem Spiegel wenigſtens einen Punkt giebt, in welchem das Auge mehrere Bilder zugleich ſehen und ihre Lage gegen einander erkennen kann. Die Auflöſung folgender Aufgabe wird uns die Ueberzeugung geben, daß es ſolcher Gemeinpunkte ſehr viele giebt, und daß wir eben nicht nöthig haben, durch künſtliche Meſſungen oder Berechnungen ſolche erſt zu ſuchen.

Aufgabe, Fig. 8801. Drei Punkte a, b, c, ſind gegeben worden, und noch ein vierter m. Man ſoll nun von jedem Punkte a, b, c eine Linie auf AB dergeſtalt ziehen, daß ſie, wenn man ſie ſich als einen Lichtſtrahl denkt, der auf eine Spiegelfläche fällt, bei ihrer Zurückprallung durch den Punkt m gehe. — Auflöſung. Man ziehe von a, b und c ſenkrechte Linien durch AB hindurch, mache de, gleich ae, bg gleich hg, ik gleich ok, und dann ziehe man gerade Linien aus d, h und i nach m. Wo nun dm AB durchſchneidet, dahin zieht man aus a — wo hg dieſe Linie durchſchneidet, dahin ziehe man aus b —, wo ik dieſelbe durchſchneidet, dahin ziehe man aus c die

geraden Linien ar, bs, ct; ſo beſtimmen dieſe die Richtung, nach welcher aus a, b und c die Strahlen auf den Spiegel fallen müſſen, wenn ſie ſich bei ihrer Reflexion in dem beſtimmten Punkt m vereinigen ſollen. Zugleich werden aber aus den 1000 und aber 1000 Strahlen, welche von den Punkten a, b und c auf den Spiegel fallen, diejenigen gleichſam aufgeleſen, durch welche die Bilder der Punkte bei der Reflexion dem Auge, wenn es in m geſtellt wird, nur allen zugleich ſichtbar werden. Wie man nun für den Punkt m Strahlen findet, welche ſich bei der Reflection in ihm gemeinſchaftlich vereinigten, ſo kann man auch für jeden andern Punkt über dem Spiegel, wo man ihn auch annimmt, höher oder niedriger, zur Rechten oder zur Linken, aus dem Meere von Strahlen wieder andere hervorſuchen, die ſich in dieſem neuen Punkte vereinigen. Hieraus kann man nun folgern, 1) daß es der Punkte vor oder über dem Spiegel, in welchen die Lage der leuchtenden Punkte im Bilde ſichtbar wird, eine unzählbare Menge gebe, und daß 2) an jedem Orte, wohin das Auge vor den Spiegel geſtellt wird, ihre Bilder nur durch ſo viele reflectirende Strahlen geſehen werden, als leuchtende Punkte ſind; wobei man ſich aber erinnern muß, daß wir das Auge ſelbſt nur als einen Punkt betrachten, oder auf den Mittelpunkt des Sterns reduciren; und 3) daß die reflectirten Strahlen, wodurch wir die Lage der Lichtpunkte gegen einander, aus einem Orte im Spiegel ſehen, nicht dieſelben bleiben können, wenn wir eben dieſe Lage aus einem andern Orte betrachten; ſondern daß jedesmal, wie der Augenpunkt ſich ändert, auch die Strahlen ſich ändern, welche das Bild vom Spiegel in unſer Auge werfen, jedoch kann in einigen Fällen ein Strahl bei der Veränderung der Lage des Auges unverändert bleiben, die übrigen aber müſſen mit andern wechſeln. Dieſer Fall findet dann Statt, wenn

also in unser Auge gelangen könne. Es versteht sich übrigens, daß hier nur von einem einzigen Spiegel die Rede ist; denn durch die gehörige Stellung mehrerer Spiegel gegen einander, können wir es immer dahin bringen, daß das Bild des Gegenstandes in eben dem Spiegel gesehen werde, hinter welchem das Objekt wirklich steht, nur sehen wir es in einer viel weitern Entfernung dunkler, und dieses sowohl deswegen, als wegen der Schwächung der Lichtstrahlen, die nothwendig um so mehr zunehmen muß, je öfter die Strahlen, durch welche wir das Bild sehen, reflectirt werden.

Was nun die Stellung des Auges betrifft, so muß das Objektbild, um es ganz zu sehen, das Auge nicht mit dem Objekte in einer und eben derselben, auf dem Spiegel senkrecht stehenden geraden Linie liegen; denn gesetzt, das Auge liege in einer solchen Linie, und das Objekt in eben dieser Linie sey ein strahlender Punkt, so wird man leicht gewahren, daß von allen den Strahlen, die der Punkt über den Spiegel ausbreitet, keiner durch die Reflexion ins Auge kommen kann, als nur derjenige, welcher durch die senkrechte Linie geht, in welcher sich das Auge und der Punkt befinden. Liegt nun aber das Auge in dieser Linie zwischen dem Objekte und dem Spiegel, so verhindert es das Auge selbst, daß derjenige Strahl, durch dessen Zurückprallung es allein das Bild des Punktes sehen könnte, zum Spiegel gelange. Liegt aber der Punkt zwischen dem Auge und dem Spiegel, so fällt zwar derjenige Strahl, durch dessen Zurückprallung das Bild entsteht, wirklich auf den Spiegel, er wird aber bei der Zurückprallung vom Punkte selbst wieder aufgefangen, und folglich ist ihm der Weg zum Auge versperrt. Verläßt man nun diesen Punkt und nimmt zugleich statt des Augenpunktes den Stern des Auges, so werden zwar bei Objekten von größer Ausdehnung, als das

einem Punkte zusammengedrängten ganzen Flamme erleuchtet, und so auch der Punkt einer Fläche, die von der Flamme erhellt wird. Angenommen, die Flamme bestehe aus 10,000 leuchtenden Punkten, so werden, weil von jedem ein Strahl auf jeden Punkt der Fläche geworfen wird, in jedem Punkte desselben 10,000 Strahlen zusammen kommen; und so geschieht die Erleuchtung der Fläche, wenn die Flamme sie unmittelbar erhellt. Eben so wird sie aber auch von den reflectirten Strahlen erhellt, wie oben angeführt worden. Die Erleuchtung ist aber weit schwächer, welches daher kömmt: Man nehme nur einen leuchtenden Punkt an; denn was von diesem erwiesen wird, kann auch auf jeden andern angewendet werden, die endlich in der Komposition der Flammen so viele zusammentreten, als da wollen. Der leuchtende Punkt, Fig. 880, sey a; die Spiegelfläche AB, CB sey aber die Fläche, welche erleuchtet werden soll. Auch auf diese soll vom Lichtpunkte a nur ein Strahl fallen, weil es mit allen übrigen gleiche Bewandniß hat. Man vergleiche nun die Richtungen mit einander, nach welchen der unmittelbar vom Lichtpunkte kommende Strahl und der reflectirte die Tafel in b treffen. Man gewahret, daß der Strahl ab viel gerader auf die Tafel fällt, als der reflectirte Strahl db; denn ba liegt der auf CD gezogenen senkrechten Linie ac viel näher, als bd. Wenn man nun dasjenige damit vergleicht, was oben gesagt worden, daß nämlich das Licht, das heißt, jeder Strahl des Lichts um so stärker wirke, also um so lebhaftere Erscheinungen hervorbringe, je gerader er auffällt, so wird das ganze Räthsel der schwächeren Erleuchtung durch die Reflexion aufgelöset seyn. Dazu kommt noch, daß das Licht, ehe es durch die Reflexion die Fläche erreicht, einen weiten Weg zu gehen hat; denn in jedem Dreieck sind allemal zwei Seiten zusammen größer, als die dritte. Wenn man aber den Weg, wel-

chen ein Lichtstrahl unmittelbar zur Fläche nimmt, mit dem vergleicht, durch welchen er, vermöge der Reflexion zur Fläche gelangt, so muß man sich jedesmal ein Dreieck zeichnen, dessen eine Seite zwischen dem leuchtenden Punkte und demjenigen Punkte der Fläche gezogen wird, auf welchen der Lichtstrahl fällt; die andern beiden Seiten liegen immer zwischen dem leuchtenden und Incidenzpunkte, also zwischen diesem Punkte und dem erleuchteten Flächenpunkte. — Jene Linie bezeichnet uns den Weg des unmittelbar auf die Fläche gefallenen Strahls, die andern beiden zusammengenommen den Weg der Reflexion, der schicklich weil er aus zwei Seiten des Dreiecks zusammengesetzt ist, allemal größer seyn muß, als der erste. Ueberdies kann man mit Gewißheit annehmen, daß die Kunst nie einen so vollkommenen Spiegel liefern wird, daß dem man sagen könnte, daß er im strengsten Sinne glatt und polirt sey; obgleich unsern Augen alle feine Unebenheiten verschwunden sind, so sind sie doch immer noch zu groß für die Feinheit eines Lichtstrahls; daher werden denn viele Strahlen nicht reflectirt, sondern zum Theil vom Spiegel selbst verschluckt, zum Theil kurz vor seiner Oberfläche so zerstreut, daß sie nicht zur Fläche, die ihre Erleuchtung von ihnen mit erwartete, gelangen können. Auch hat das Glas selbst eine Dicke, die der Reflexion immer nachtheilig ist; denn je dicker das Glas ist, um so mehr Strahlen gehen verloren; sie müssen erst durch dasselbe hindurch auf die Folie fallen, ehe sie reflectirt werden können. Stahlspiegel sind daher vollkommener, als Glasspiegel; denn jene werfen die Lichtstrahlen unmittelbar von ihrer Oberfläche zurück, ohne daß sie erst bedürfen durch ein Mittel, als bei diesen hindurchzuziehen. Zu den Spiegelteleskopen werden daher immer Stahlspiegel gebraucht, die Glasspiegel sind dazu gar nicht brauchbar.

Daß diejenigen Objekte, welche durch Spiegel gesehen

werden ſollen, wenn ſie nicht ſelbſtleuchtend ſind, erleuchtet ſeyn müſſen, iſt ſchon oben, unter Spiegel, S. 321, angeführt worden. Die Erleuchtung des Spiegels ſelbſt iſt nicht nothwendig; ja es iſt beſſer, wenn er ſelbſt weniger erleuchtet iſt; er liefert dann nie ein ſo getreues Bild. Kann man den Spiegel ſo ſtellen, daß er, von einer gänzlichen Finſterniß umgeben, nur allein die Strahlen des erleuchteten Objekts zurückwirft, ſo hat das Bild den höchſten Grad der Deutlichkeit, welche Bemerkung bei allen Spiegeln, ſie mögen Plan- oder gekrümmte ſeyn, zu beobachten iſt. Eine zweite Bemerkung iſt dieſe, daß die Gegenſtände, deren Bilder wir im Spiegel ſehen wollen, nicht allzu klein ſeyn müſſen. Die Kleinheit der durch die Spiegel zu erkennenden Objekte hat ihre Grenze, obgleich dieſe Grenze noch nicht die Grenze des unmittelbaren Sehens iſt. Wir können Manches noch unmittelbar ſehen, was wir durch die Spiegel nicht mehr ſehen würden. Wie ſchon oben bemerkt worden, iſt der beſte Spiegel immer noch nicht das, was er ſeinem Begriffe nach ſeyn ſollte. Je mehr er in der Wirklichkeit von dieſem Begriffe abweicht, um ſo weniger geſchickt iſt er, die Bilder der Objekte rein und diſtinkt darzuſtellen; und dieſe Beſchaffenheit der Spiegel, vermöge welcher ſie der Vollkommenheit näher oder weiter von ihr entfernt ſind, iſt auch in jedem beſondern Falle ein Mitmaaß der Beſtimmung des kleinſten, deſſen Bild noch erkannt werden kann. Ein ſehr kleiner Gegenſtand erfordert überdies ſchon eine größere Anſtrengung des Geſichts, um ihn unmittelbar zu ſehen; gehen nun bei der Reflexion einige Strahlen in der Maſſe des Spiegels oder der Belegung verloren, ſo iſt es gewiß kein Wunder, wenn uns deſſen Bild entſchlüpft. Man muß aber hier das Verſchwinden des Bildes, das in der Unvollkommenheit ſeinen Grund hat, nicht mit dem verwechſeln, deſ-

ſen Urſache in der weitern Entfernung des Bildes liegt; denn geſetzt, ein Objekt ſei ſo klein, daß es nur noch in der Entfernung von einem Fuße mit bloßen Augen geſehen werden kann, das Auge habe aber eine ſolche Lage vor dem Spiegel, daß die gerade Linie, welche wir von dem Bilde des Objekts nach dem Auge ziehen, länger, als ein Fuß iſt, ſo iſt es hier wegen der vergrößerten Entfernung des Bildes unmöglich, daſſelbe zu erkennen, indem es einerlei iſt, ob wir das Bild oder das an die Stelle des Bildes gelegte Objekt ſelbſt ſehen, das nunmehr um ſo viel weiter vom Auge entfernt ſeyn würde, als vorher. Wenn wir dagegen das Auge ſo gegen den Spiegel ſtellen, daß die vom Bilde nach demſelben gezogene gerade Linie nicht unter, nicht über einen Schuh oder Fuß lang iſt, und das Bild iſt dem Auge ſchon verſchwunden, da das Objekt ſelbſt noch auf der letzten Grenze der Sichtbarkeit ſtehen würde, ſo liegt hier der Grund der Verſchwindung nicht in der Entfernung des Bildes, ſondern in der Unvollkommenheit der Kunſt, die keinen vollkommenen Spiegel liefern kann; man muß daher das Vorhergehende auf dieſe Weiſe verſtehen. Wird das Auge dem Spiegel näher gerückt, ſo, daß das Bild weniger als einen Fuß davon abſteht, ſo wird es uns wieder ſichtbar, oder der Spiegel müßte merklich von der Vollkommenheit abweichen, weil das, was an Deutlichkeit durch das Mangelnde der Reflexion verloren ging, jetzt durch die größere Nähe in gewiſſem Betracht wieder erſetzt wird. Uebrigens iſt auch das, was bisher angeführt worden, auf alle Spiegel anwendbar, nur mit dem gehörigen Unterſchied auf ihre Form. Der der Kunſt möglichſt vollkommene Converſpiegel, ſ. oben, S. 333, wird das Bild eines Objekts, das im Planſpiegel noch mit ziemlicher Deutlichkeit zu erkennen iſt, vielleicht nicht mehr darſtellen, da er die Bilder ſchon ohnehin kleiner zeigt, als

ihre Objekte ſind; dahingegen der der Kunſt möglichſt vollkommene Hohlſpiegel, ſ. oben, S. 358, Bilder von Gegenſtänden liefern wird, die im Planſpiegel ſchon längſt verſchwunden waren, weil er die Eigenſchaft beſitzt, die Objekte im Bilde zu vergrößern. Eine dritte, ganz alltägliche und Jedermann bekannte Erfahrung verdient darum nicht minder angeführt zu werden. Sie iſt dieſe: der Spiegel kann kein Bild eines Objekts liefern, deſſen Strahlen ihn nicht treffen können. Was alſo hinter dem Spiegel ſteht, oder ſo ſteht, daß ſeine Strahlen nur über die Oberfläche des Spiegels wegſchlüpfen, kann im Spiegel nicht geſehen werden. Das Letztere findet beſonders Statt, wenn das Objekt zu ſehr ſeitwärts gegen den Spiegel ſteht. Wenn man zum Beiſpiel eine Vertiefung in eine geſchliffene Marmorplatte macht, von der Beſchaffenheit, daß wenn der Spiegel hineingeſetzt wird, ſeine Oberfläche und die Fläche des Marmors in einer Ebene liegen, oder mit andern Worten, wenn der Spiegel nirgends und an keinem Punkte weder über die Marmorfläche hinaus, noch in dieſelbe hineintritt, ſo werden wir nichts von der Oberfläche des Marmors in dem Spiegel gewahr werden, weil die von derſelben oben über den Spiegel wegſtreifenden Strahlen mit dieſer unter keinem Winkel zuſammenſtoßeu, alſo auch unter keinem Winkel davon zurückprallen können, welches doch nothwendig iſt, wenn ein Bild im Spiegel geſehen werden ſoll. Die Bemerkung, daß kein hinter dem Spiegel ſtehender Gegenſtand im Spiegel erſcheint, iſt zugleich ein überzeugender Beweis, daß die Lichtſtrahlen ſich nur nach gerader Linie fortpflanzen; denn liefen ſie von krummer oder gebrochener Bahn, ſo wäre es nicht unmöglich, den Spiegel ſo zu rücken, daß, ungeachtet der Gegenſtand hinter ihm bliebe, dennoch der krumme oder gebrochene Strahl darauf fallen, wieder von demſelben zurückprallen, und

alſo in unſer Auge gelangen könne. Es verſteht ſich übrigens, daß hier nur von einem einzigen Spiegel die Rede iſt; denn durch die gehörige Stellung mehrerer Spiegel gegen einander, können wir es immer dahin bringen, daß das Bild des Gegenſtandes in eben dem Spiegel geſehen werde, hinter welchem das Objekt wirklich ſteht, nur ſehen wir es in einer viel weitern Entfernung dunkler, und dieſes ſowohl deswegen, als wegen der Schwächung der Lichtſtrahlen, die nothwendig um ſo mehr zunehmen muß, je öfter die Strahlen, durch welche wir das Bild ſehen, reflectirt werden.

Was nun die Stellung des Auges betrifft, ſo muß das Objektbild, um es ganz zu ſehen, das Auge nicht mit dem Objekte in einer und eben derſelben, auf dem Spiegel ſenkrecht ſtehenden geraden Linie liegen; denn geſetzt, das Auge liege in einer ſolchen Linie, und das Objekt in eben dieſer Linie ſey ein ſtrahlender Punkt, ſo wird man leicht gewahren, daß von allen den Strahlen, die der Punkt über den Spiegel ausbreitet, keiner durch die Reflexion ins Auge kommen kann, als nur derjenige, welcher durch die ſenkrechte Linie geht, in welcher ſich das Auge und der Punkt befinden. Liegt nun aber das Auge in dieſer Linie zwiſchen dem Objekte und dem Spiegel, ſo verhindert es das Auge ſelbſt, daß derjenige Strahl, durch deſſen Zurückprallung es allein das Bild des Punktes ſehen könnte, zum Spiegel gelange. Liegt aber der Punkt zwiſchen dem Auge und dem Spiegel, ſo fällt zwar derjenige Strahl, durch deſſen Zurückprallung das Bild entſteht, wirklich auf den Spiegel, er wird aber bei der Zurückprallung vom Punkte ſelbſt wieder aufgefangen, und folglich iſt ihm der Weg zum Auge verſperrt. Verläßt man nun dieſen Punkt und nimmt zugleich ſtatt des Augenpunktes den Stern des Auges, ſo werden zwar bei Objekten von größer Ausdehnung, als das

Auge, Strahlen vom Umfange derſelben neben dem Auge weg und auf den Spiegel gehen, und wirklich in das Auge reflectirt werden, obgleich dieſes in der Mitte zwiſchen dem Objekte und dem Spiegel in darauf ſenkrecht ſtehender Linie liegt; es wird aber immer ein Theil des Bildes verloren gehen, und ſich mit dem Bilde des Auges ſelbſt vermiſchen. Steht aber unter gleicher Vorausſetzung des mehr ausgedehnten Objekts und weniger ausgedehnten Auges, das Auge hinter dem Objekte in dieſer Linie, ſo werden die zurückprallenden Strahlen, die nothwendig zum Auge gelangen müßten, um in demſelben das Bild zu bilden, wiederum vom Objekte ſelbſt aufgefangen. In der Wirklichkeit, die uns keinen abgeſonderten Augenſtern liefert, und keine Zaubermacht geſtattet, die Augen, mit ihrer Sehkraft begabt, vom Kopfe zu trennen, wird dieſes um ſo auffallender. Das Objekt kann ſonſt jede Lage vor oder hinter uns haben, wenn nur nähere körperliche Maſſen den Zugang der Strahlen des Objekts zum Spiegel nicht verhindern, oder die Körperlichkeit des Objekts diejenigen zurückprallenden Strahlen nicht wieder auffängt, welche ins Auge fallen ſollten. Auch darf das Auge nicht hinter dem Spiegel ſtehen; denn ſonſt müßten die zurückprallenden Strahlen durch Bogen laufen, deren äußerſte Enden der Reflexionspunkt und der Augenpunkt wären, eine Bahn, welche die Natur den Lichtſtrahlen hier verſchloſſen hat, indem ſie ihnen einzig nur den geraden Weg verſtattet, ſie mögen unmittelbar vom Objekte ausgehen, oder in den Reflexionspunkt zurücktreten. Man könnte zwar eine ſolche Einrichtung treffen, daß das Auge das Bild eines leuchtenden Punktes hinter dem Spiegel zu ſehen wähnte, welches aber nur Wahn wäre. Folgende Zuſammenſtellung und Vorrichtung könnte eine ſolche Illuſion zu Wege bringen. Man faſſe zwei dünne Spiegel a b, c d, Fig. 8803, dergeſtalt in einen

Spiegel (Plan-).

Wort Spiegel (Plan-) andeutet, dieſer Artikel gewidmet worden; allein deſſen ungeachtet kann Manches auch auf die übrigen Arten von Spiegeln, wie auch ſchon oben, S. 406, angeführt worden, Anwendung finden. Hier folgt nun noch eine vierte Erfahrung, die ohne eine beſonders einzuſchränkende Anwendung bei allen Spiegeln Statt findet, ſie mögen ſeyn, von welcher Geſtalt ſie wollen.

Wie bekannt empfinden wir nur durch Hülfe der Nerven; je vollkommner nun dieſe ihrer Textur nach ſind, je richtiger und harmonirender ihre Spannung iſt, um ſo lebhafter und richtiger werden unſere Empfindungen; denn erſchlaffte und abgeſpannte Nerven können der Seele nur mangelhafte und unvollkommene Begriffe zuführen, überſpannte Nerven verurſachen aber Verworrenheit u. Schmerz; hierin ſcheinen die Nerven mit den Saiten eine Aehnlichkeit zu haben, die nur dann tönen, wenn ſie, gehörig geſpannt, in eine zitternde Bewegung geſetzt werden. Jedes Organ hat ſeine eigne Nerven, vermittelſt welcher es empfindet; ſo gehören dem Ohre nicht die Nerven des Auges, und dieſem nicht die Nerven des Ohres. Der größte Lärm wird uns nie am Sehen, und die ſtärkſte Blendung nicht am Hören hindern; wohl wird aber der Donner einer Belagerung uns betäuben, und der mittägliche Glanz der Sonne uns blenden, und dieſes darum, weil die Erſchütterung zu ſtark war und dadurch der feinſte Bau dieſer Organe geſtört ward; wie eine Saite ſo ſtark geſtrichen werden kann, daß ſie, ungeachtet ihrer richtigſten Stimmung, zerreißt, und eine Feder ſo ſtark geſpannt werden kann, daß ſie, ungeachtet ihrer vollkommenſten Härte, zerſpringt. Aus der Anzahl und Schnelligkeit der Vibrationen einer Saite wird der Ton erklärt, und aus der Anzahl und Schnelligkeit der Vibration der Nervenfäden erkennt die Seele diejenigen Gegenſtände, welche die E-

ſchütterung des Nervens veranlaßten; denn es iſt nicht das Ohr, welches hört, nicht das Auge, welches ſieht; jenes iſt nur das Mittel des Hörens, dies nur das Mittel des Sehens; die Seele ſieht und hört, wie dieſes aber Statt findet, oder vielmehr Statt finden kann oder könnte, iſt etwas ſchwierig zu erklären, indem dieſes mehr gefühlt, als mit Worten ausgedrückt werden kann. Um nun das Bild eines Gegenſtandes in dem Spiegel mit gehöriger Deutlichkeit zu erkennen, muß uns weder ein allzuhelles Licht unmittelbar in die Augen, noch von dem Spiegel in dieſelben zurückſtrahlen; denn die durch die Sehnerven verurſachten Vibrationen verhindern die Seele, ihre ganze Aufmerkſamkeit auf diejenigen zu verwenden, welche vom Eindruck des Bildes entſtehen. Sie iſt nothgedrungen, jenen von dieſen zu unterſcheiden, welches nothwendig eine Schwächung des Bildes verurſachen muß. Stehen aber gar die Vibrationen, welche durch das Bild veranlaßt werden, mit denen, welche das unmittelbar oder vom Spiegel in unſer Auge zurückfallende Licht erweckt, in einem ſo entfernten Verhältniſſe, daß die Seele ſolches ſchlechterdings nicht mehr zu erkennen vermag, ſo verſchwindet auch ganz das Bild und geht in dem Lichtmeere verloren.

Auf die Güte und Vollkommenheit der Spiegel, ſelbſt bei ſolchen Verſuchen, die nur zur Beluſtigung dienen, kommt Alles an, wenn dieſe nämlich Bewunderung und Freude erwecken ſollen; man kann daher die Güte der foliirten Planſpiegel, außer den ſchon oben, S. 318 angeführten Kennzeichen, auf folgende Weiſe erforſchen. Man muß zuerſt bei der Wahl eines Spiegels eine Vergleichung des Bildes mit dem, dem Spiegel vorgehaltenen Objekte anſtellen. Man muß wohl beobachten, ob die Theile des Bildes daſſelbe Verhältniß untereinander behalten, nach welchem die Theile des Objekts unter einander verbunden ſind;

auch ob die Farben des Objekts nicht verdunkelt, schmutzig, oder gar verändert im Bilde erscheinen. Es giebt Spiegel, welche das Gesicht so sonderbar verzerren, daß man glauben sollte, der Künstler habe sie vorsätzlich zur Verspottung der Hineinschauenden verfertigt, oder, wenn es nicht so arg genommen werden soll, die in sich selbst verliebte Eitelkeit ein wenig zu demüthigen, und ihr im Bilde zu zeigen, was Zeit und Krankheit aus ihr machen können. Der Verfasser des Aufsatzes: von Spiegeln, Spiegelverbindungen und Spiegelbelustigungen, im Hexenmeister oder der spielenden Magie, dessen Aufsatz ich hier bei diesem Artikel auch benutzt habe, weil er Alles dasjenige enthält, was über den Planspiegel in Rücksicht des einstrahlenden und reflectirenden Lichtes gesagt werden kann, macht die witzige, nur die Freiheit beschränkende Bemerkung: Wäre ich Gesetzgeber, so sollten bei Strafe Stutzern und Kokketten keine andern Spiegel, als solche (nämlich die das Gesicht verzerren) verstattet werden. — Wobei er noch folgende Anekdote von der großen Täuschung, die ein kunstvollkommner Spiegel hervorbringen kann, so daß man das wirklich im Spiegel sich darstellende Bild für den Gegenstand selbst hält, erzählt, die aber vielleicht nur ein Mährchen ist, weil eine solche Täuschung, wie sie hier angeführt wird, nur eine Zerstreutheit oder Abwesenheit des Geistes voraussetzt. Ein Kandidat nämlich sollte in einem Spiegelsaale vor seinem Landesherrn eine Predigt halten, um demselben einen Beweis seiner Fähigkeit zu einer vacanten Pfarre zu geben. In den Saal eintretend, gewahrte er das Bild seines Fürsten vor sich in dem Spiegel, und wurde davon so überrascht, daß er das fürstliche Original mit dem Rücken grüßte, und, als er demuthsvoll demselben die Hand zu küssen eilte, mit der Nase gegen die Spiegelwand rannte, und hier erst

ſeinen Irrthum bemerkte. — Eine andere Art, die Güte der Spiegel zu unterſuchen, bezieht ſich auf die Durchſichtigkeit der Körper, und daher iſt es erſt nöthig, etwas Weniges von der Durchſichtigkeit der Körper zu ſagen, um dieſe Probe ganz einzuſehen. Durchſichtige Flächen oder Materien ſind ſolche, welche den Lichſtrahlen den Durchgang geſtatten; man muß daher annehmen, daß eine Materie, welche alle Lichtſtrahlen durch ſich hindurch ließe, ſo viele nämlich vom leuchtenden Körper auf ſie ſtrömen, vollkommen durchſichtig ſeyn würde; verſchluckt ſie dagegen einige, wirft ſie andere zurück, und öffnet nur einem Theile den Durchgang, ſo iſt ſie um ſo weniger durchſichtig, je mehr Lichtſtrahlen ſie entweder verſchluckt oder zurückwirft. Die Luft verſtattet den Lichtſtrahlen einen freieren Durchgang, als das Waſſer, ſie iſt mehr durchſichtiger, als dieſes. Eine vollkommen durchſichtige Materie iſt wohl ſchwerlich zu finden, und ſelbſt diejenige, welche wir die vollkommenſte nennen, iſt dieſes nur in gewiſſen Graden; und verurſacht nur den geringſten Verluſt der auf ſie ſtrömenden Lichtſtrahlen bei ihrem Durchgange. Wir nennen z. B. Glas vollkommen durchſichtig, wenn wir das Glas ſelbſt nicht, die dahinter ſtehenden Objekte aber mit der größten Deutlichkeit ſehen, eben ſo ſehen, als wenn das Glas gar nicht da wäre. Vorausgeſetzt, wir finden wirklich ein ſolches Glas, das uns unter gewiſſen Umſtänden ſelbſt unſichtbar ſchiene, ſo erwarten wir nur die Nacht; dann ſtellen wir vor eine Scheibe von dieſem Glaſe ein Licht, und uns ſeitwärts dem Lichte, ſo werden wir unausbleiblich einen Schein der Flamme in derſelben gewahr werden, welches doch nicht ſeyn könnte, wenn nicht einige Strahlen des Lichtes reflectirt würden. Da nun diejenigen Strahlen, welche vom Glaſe reflectirt werden, nicht zugleich durch daſſelbe hindurchgehen können, ſo iſt folglich ſelbſt dasjenige Glas nicht

vollkommen durchsichtig, welches wir das vollkommenste nennen. Daß wir am Tage, wenn wir durch eine solche Scheibe ins Freie sehen, die Reflexion nicht immer bemerken, kommt davon her, weil das durch die Reflexion im Auge verursachte Bild gewöhnlich weit schwächer ist, als diejenigen Bilder sind, welche von den durchfallenden Strahlen auf die Netzhaut gemalt werden. Das Verhältniß, in welchem die Bilder der Reflexion mit den Bildern der Durchstrahlung stehen, ist dann entfernter, als das letzte, welches die Seele noch erkennen kann; es verschwindet daher das kleinste Glied ganz in diesem Verhältniß, und sie erkennt bloß das größere, als einzig für sich bestehend. Nehmen wir den Fall umgekehrt; sehen wir aus dem Freien ins Dunkle, nämlich durch ein der Sonne gegenüber liegendes Fenster ins Zimmer, so sind die Strahlen, welche das Glas reflectirt, mächtiger, als diejenigen, welche aus dem dunklen Zimmer durch dasselbe ins Auge strahlen, daher vermögen wir auch die Gegenstände im Zimmer wenig oder gar nicht zu erkennen. Wenn wir solches erwägen, so werden wir gewahren, daß selbst der vollkommenste Spiegel, der eigentlich nur die Strahlen von seiner polirten Seite zurückwerfen sollte, schon darum das Beiwort: der vollkommenste nicht verdient, weil selbst die vollkommenste Glasplatte, welche die Kunst liefern kann, nicht alle Strahlen hindurch läßt, sondern einen Theil derselben von ihrer dem Objecte entgegenstrahlenden Oberfläche zurückwirft, und außer dem Hauptbilde des Spiegels ein Nebenbild hervorbringt, da ist ein solches Nebenbild wirklich. Es kommt immer nur darauf an, in welchem Verhältnisse es mit dem Hauptbilde steht, und ob dieses Verhältniß der Seele noch bemerkbar ist, oder nicht. In diesem Falle ist der Spiegel für uns vollkommen, in jenem Falle aber um so fehlerhafter, je mehr sie solches zu bemerken im

Stande iſt. So viel von dem Glaſe, deſſen Durchſichtigkeit ſo vollkommen iſt, als die Kunſt ſie ihm geben kann. Betrachtet man nun dasjenige Glas, welches einen ſolchen Grad von Vollkommenheit nicht hat, und läßt dabei die Verſchluckung der Lichtſtrahlen ganz außer Acht, und erwähnt nur den Durchgang und die Reflexion, ſo erkennt man ſogleich, daß wenn z. B. jeder vom Objekte kommende Lichtſtrahl bei der Berührung des Glaſes geſpalten würde, ſo daß die eine Hälfte deſſelben durch das Glas hindurch ginge, die andere Hälfte aber daran zurückprallte, daß, unter dieſer Vorausſetzung ein vor das Glas geſtelltes Auge das Bild des Objekts ungefähr mit eben der Klarheit ſehen werde, als ein dahinter geſtelltes Auge das Objekt ſelbſt vermöge der durchgehenden Strahlen; das heißt, das Bild und das Objekt werden ungefähr gleich dunkeler erſcheinen, als das unmittelbar geſehene Objekt. Iſt ein ſolches Glas foliirt, ſo werden diejenigen Lichtſtrahlen, welche durch das Glas hindurch gezogen ſeyn würden, wenn keine Folie da wäre, jetzt von der Folie zurückgeworfen, und das Auge ſieht, vermöge dieſer reflectirten Strahlen, das Bild desjenigen Objekts, welches ſelbſt vorher durch eben dieſe, nur nicht reflectirte, ſondern durchgehende Strahlen geſehen würde, und man kann wieder annehmen: daß es das jetzt geſehene Bild mit eben der Deutlichkeit erkenne, mit welcher es vorher das Objekt ſelbſt vermöge der durchgehenden Strahlen erkannte; ſo haben wir nur zwei Bilder von gleicher Stärke. Eins, welches durch die Reflexion von der Oberfläche des Glaſes, und ein anderes, welches durch die Reflexion von der Folienſeite. Fielen beide Bilder in Eins zuſammen, ſo würden ſich die vorher geſpaltenen Strahlen in dieſem Bilde wieder vereinigen, und wir würden das Bild mit der vollkommenſten Klarheit ſehen. Dieſes geſchiehet aber nicht, und kann auch nicht geſchehen.

Denk es falle ein Strahl A, Fig. 8804, auf den Spiegel ab, so wird, wenn die Spaltung in ei-geſchieht, die von der Oberfläche des Glaſes zurückgeworfene Hälfte nach B reflectirt werden, indeſſen die andere Hälfte nach d geht, wo ſie von der Folie nach C reflectirt wird. Beide Hälften gehen alſo parallel neben einander zurück, und um ſo weiter von einander entfernt, je dicker der Spiegel iſt. Es entſtehen alſo zwei Bilder von ungefähr gleicher Stärke oder Dunkelheit. Es verſteht ſich hier, daß von einer mathematiſchen Genauigkeit nicht die Rede iſt, ſondern nur von einem ungefähren Erfolge; denn eine mathematiſche Erörterung der wahren Erſcheinung würde zu weit führen; es ſoll hier nur die Möglichkeit gezeigt werden, wie zwei Bilder entſtehen können. Man wird hier alſo leicht gewahren, je mehr die Durchſichtigkeit des Glaſes zu, und deſſen Fähigkeiten, die Lichtſtrahlen zu ſpalten und einen Theil derſelben von der Oberfläche zurückzuwerfen, abnimmt, um ſo mehr auch die Deutlichkeit des einen Bildes zu- und des andern abnehmen werde. Ferner erkennen wir auch hieraus, daß die Bilder einander um ſo näher rücken, je dünner ein ſolches Glas wird, und daß ſie bei immer mehr abnehmender Dicke zum Theil in einander fallen können. Gehen wir nun weiter und ſtellen uns vor, daß die foliirte Fläche in die äußere Fläche des Glaſes hineintrete, ſo hört aller Durchgang der Strahlen auf, und ſie werden rein und zu ihrer ganzen Stärke reflectirt, da dann folglich auch nur ein einziges, ganz unvermiſchtes Bild entſtehen muß, wie dieſes der Fall bei den Metallſpiegeln iſt.

Ein metalleuer Plan-Spiegel iſt um ſo vollkommener, je dichter das Metall iſt, je mehr deſſen Oberfläche geebnet und polirt, das iſt, je mehr alle Kuppen und Spitzen fortgeſchafft und die Zwiſchenräumchen der Oberfläche mit den Metalltheilchen ſelbſt aus-

gefällt ſind, und dann auch noch, je weniger das Metall gefärbt iſt. Iſt die Oberfläche des Spiegels aber eine Zuſammenſetzung vieler kleiner, ebener und polirter Flächen, die durch wirkliche Zwiſchenräume unterbrochen werden, übrigens aber in einer und derſelben Hauptebene liegen, ſo kann zwar jede ſolche kleine Fläche ein vollkommenes Spiegelchen ſeyn, aber der ganze Spiegel taugt eben darum nichts. Die Vollkommenheit des Spiegels beſteht darin, daß er nur ein Bild mit der größten Präciſion hervorbringt. Ein ſolcher durch Zwiſchenräumchen unterbrochener Spiegel wird aber eben ſo viele Bilder zurückſtrahlen, als Spiegelchen in der Ebene zerſtreut liegen. Es ſoll hier noch ein zweiter Fall angenommen werden. Es ſey nämlich ein metallener Spiegel, der ein Planſpiegel ſeyn ſoll, ſo fehlerhaft angefertiget, daß die ſpiegelnden Theilchen, aus welchen ſeine Oberfläche beſteht, ſtatt, wie vorher in einer Ebene und nur durch Zwiſchenräumchen unterbrochen zerſtreut liegen, ſich hier ſogar winkelförmig oder im Zickzack aneinanderfügen, ſo muß hieraus nothwendig noch eine größere Verwirrung und Vervielfältigung von Bildern entſtehen. Jener Spiegel zeigte uns zwar mehrere Bilder, dieſe mußten aber, weil die ſpiegelnden Theilchen in einer Ebene lagen, wenigſtens alle in gleichen Entfernungen hinter der Hauptfläche erſcheinen. Hier aber werden einige Theilchen Bilder in gleichen Entfernungen hinter der Hauptfläche ſich darſtellen, während andere, welche die Strahlen nicht unmittelbar vom Objecte, ſondern erſt durch die Reflexion von andern ſpiegelnden Theilchen empfingen, wieder andere Bilder in größeren Entfernungen zeigen, und es würde eine ſolche Anhäufung und Verwirrung daraus entſtehen, die ein großer Mathematiker nicht würde löſen können. Alle Glasſpiegel, die foliirt werden, könnte man eigentlich Metallſpiegel nennen, und es iſt auch die foliirte

Seite eines Glasſpiegels wirklich ein metallener Planſpiegel, den wir nur deßhalb hinter Glas legen, weil die weiche und geſchmeidige Conſiſtenz deſſelben es nothwendig machte, und eine dichte, glatte und polirte Fläche brauchte, an welcher er ſich halten konnte, und die ihm auch die gehörige Dichtigkeit und Dauer verſchaffte. Iſt nun die foliirte Seite eines Planſpiegels als ein metallener Spiegel zu betrachten, ſo wird man leicht ſehen, daß dieſe Seite auch eben dieſelbe Fehler haben könne, wodurch die metallenen Spiegel unbrauchbar, wenigſtens unvollkommener werden, und wir erkennen daraus, daß eine zu dünne und poröſe Belegung, oder wenn dieſelbe nicht an allen Theilen des Glaſes gleich vollkommen anſchließt, und daher Winkel und Zickzacke entſtehen, ſo wie die durch gleiche Fehler verunſtaltete Plammetallſpiegel mehrere Bilder verurſachen werden. Der Fehler eines Spiegels liegt daher nicht immer im Glaſe, er kann eben ſo wohl in der Folie ſeinen Grund haben. Es kann aber ein Planſpiegel auch dann noch ein vervielfältigtes Bild darſtellen, wenn ſeine Oberfläche nicht vollkommen eben iſt, ſondern hin und wieder hervorſtehende oder einwärtsgehende Winkel macht, obgleich übrigens das Glas ſo vollkommen, als möglich, und nichts an der Belegung zu tadeln iſt. In dieſem Falle iſt die Vervielfältigung der Bilder ſogleich zu erkennen, wenn man einen Gegenſtand, z. B. eine Feder aller Orten gegen den Spiegel hält, die, ſobald ſie einer ſolchen Stelle begegnen wird, ſich dann ſogleich doppelt, wenn der Winkel hervorſtehend, noch mehr aber vervielfältiget zeigt, wenn er einwärts gehend iſt; denn durch die Schärfe des Winkels wird der Spiegel an einer ſolchen Stelle wirklich in zwei Spiegel zerlegt, nicht anders, als ob man zwei verſchiedene Spiegel winkelförmig neben einander geſtellt hätte. Noch andere Fehler, die von hervor und einwärts gehenden Winkeln der hinteren

Fläche des Glases entspringen, muß man hier übergehen, denn sie sind eben so auffallend merklich, als jene. Die Untersuchung solcher Vervielfältigungen, welche nicht so unmittelbar ins Auge leuchten, und die mit einer Stecknadel am Hute geschieht, ist schon oben, unter Spiegel, S. 318, angeführt worden; es ist nur bei dieser Untersuchung nöthig, den Spiegel ins Dunkle zu stellen, um die Nadel gut zu erhellen. Man wird zwar bei dieser Untersuchung ein doppeltes Bild immer sehen, welches aber wegen der Reflexion geschieht, die sich von der Oberfläche des Glases herschreibt; es kömmt nur darauf an, im welchem Verhältnisse von Deutlichkeit und Klarheit das Nebenbild mit dem Hauptbilde steht. Ist das Nebenbild sehr matt und gleichsam nur ein schwacher Schatten des Hauptbildes, so ist der Spiegel gut; kömmt es aber an Klarheit und Deutlichkeit dem Hauptbilde näher, so müssen wir uns einen bessern Spiegel aufsuchen; diejenigen Spiegel aber, welche mehr als ein Nebenbild zeigen, taugen nichts. Daß man die Augen bei dieser Untersuchung halb verschließen muß, geschieht, um das Tageslicht so viel, als möglich, davon abzuhalten, welches gleichsam das Nebenbild überschwemmen würde. Die Sehnerven würden daher, wegen des starken Eindruckes jenes Lichtes, den weit schwächern des Bildes nicht empfinden. Man steckt die Nadel an den Rand des schwarzen Filzhutes darum, daß eines Theils dadurch viele Strahlen des Tageslichtes von den Augen zurückgehalten werden, und andern Theils wegen des starken Contrastes, welchen die weiße Nadel mit der Schwärze des Hutes macht. Das Bild des schwarzen Hutes neben dem Bilde der weißen Nadel muß nothwendig die Deutlichkeit des Letztern merklich vermehren. Auch muß man bei dem Ankaufe von Spiegeln recht darauf merken, daß die Spiegelgläser gerade geschnitten werden, weil sie sonst bei der Fassung in

einen Rahmen, wenn der Tischler nicht darauf merkt und diese Unebenheit durch eine kleine Leiste oder sonst eine Unterlage abhilft, diesen Fehler behalten, wodurch das Bild im Spiegel schief erscheint. Ueberhaupt muß bei den Planspiegeln auf die größte Gleichheit der Seiten gesehen, und im Schneiden der Spiegel kein Versehen gemacht werden.

Hier wäre nun noch die Frage: Wann brennt ein Glas durch gebrochene, und wann eine spiegelnde Oberfläche durch reflectirte Strahlen, und kann ein Planspiegel brennen? Das Brennen vermittelst der Lichtstrahlen kann überhaupt nur alsdann geschehen, wenn sich die von einem flammenden oder glühenden Körper ausfahrenden Strahlen in hinlänglicher Menge in einem Punkte oder in einem sehr kleinen Raume vereinigen. Man darf nur die durch ein Brennglas gehenden Strahlen betrachten. Diejenige Seite des Glases, welche der Sonne entgegen gehalten wird, ist ganz mit ihrem Lichte übergossen. Es verbreitet sich hier über die ganze Oberfläche des Glases. Man würde umsonst den Versuch machen, selbst den entzündbarsten Körper von dieser Seite in Brand zu stecken. Von der andern Seite sieht man dagegen die Lichtstrahlen sich einander nähern; wir werden hier einen aus lauter Strahlen bestehenden Kegel gewahr, dessen Spitze uns blendet; sie ist der Vereinigungspunkt aller durch das Glas gegangenen Strahlen, und dieser Punkt ist der brennende. Er zerstört, wenn das Brennglas groß ist, den harten Diamant, und löset ihn in einen flüchtigen Dunst auf; er schmilzt das Gold in einem Augenblicke, und vernichtet, was das stärkste irdische Feuer niemals vernichten würde. Dieselbe Erscheinung liefert uns auch der Hohlspiegel, wenn wir ihn gegen die Sonne halten, wie auch schon oben, unter Spiegel (Hohl-), S. 380, 381, angeführt worden. Man würde sich aber vergebens bemühen,

gleiche Wirkungen durch eine ebene Glastafel oder durch einen ebenen Spiegel hervorzubringen. Nur eine bestimmte Gestalt des Glases oder Spiegels ist geschickt, eine solche Vereinigung der Lichtstrahlen zu veranlassen; bei einem Glase ist es die convexe, bei einem Spiegel die concave Gestalt. Wenn man von einer massiven Kugel mit dem Durchmesser parallel ein Stück abschneidet, und nach diesem Stücke ein Glas von eben derselben Gestalt schleifen läßt, so erhält man ein Brennglas, das auf einer Seite convex, auf der andern eben ist, oder ein sogenanntes Plan-Convexglas; lassen wir aber das Glas auf der andern Seite eben so convex bearbeiten, als auf der ersten, so ist das Glas convex-convex; beide verursachen ähnliche Wirkungen der Lichtstrahlen. Das Plan-Convexglas nur in weiterer Entfernung, das Convex-Convexglas sammelt dagegen die Lichtstrahlen näher hinter sich. Nimmt man eine hohle Kugel, und schneidet, wie vorher, ein Stück mit dem Durchmesser parallel davon ab, und läßt nach diesem Muster einen Spiegel hohl schleifen, so wird es ein sphärischer Brennspiegel. Diese Begriffe des Brennglases, wie des sphärischen Hohlspiegels sind allgemein; man würde sich aber sehr irren, wenn man glauben wollte, daß jeder Kugelabschnitt, er sey von einer großen oder kleinen Kugel genommen, auch gleiche Erscheinungen zeigen werde, welches aber nicht der Fall ist. Die Stärke des brennenden Punktes kann nach der Beschaffenheit des Abschnittes die größte, die kleinste, und von sehr mittlen Graden seyn, welches hier aber nicht auseinandergesetzt werden kann. Man sehe die Artikel Convex- und Hohlspiegel, oder Spiegel (Convex-) und Spiegel (Hohl-), oben im Register. In dem letzten Artikel ist auch, S. 380 u. f., angeführt worden, daß man vermittelst des Kohlenfeuers bei zwei Hohlspiegeln, wo die Gluth des Feuers aus

denſ einen Spiegel in den andern ſtrahlend zurückgeworfen wird und ſich dadurch in einem Brennpunkte ſammelt, und ſo gleich den Sonnenſtrahlen zündet; dieſes geſchieht allerdings; allein die Wirkung dieſes Zündens mit dem von den Sonnenſtrahlen iſt ſehr verſchieden; denn nimmer wird jenes Feuer das ausrichten und bewirken, was dieſes bewirkt; denn nur ſehr leicht ſchmelzbare Körper zerrinnen und lodern in Feuer auf, aber keine Metalle ꝛc. Allein der Hohlſpiegel iſt immer ein merkwürdiges Hülfsmittel bei der Magie; denn ſelbſt dem nicht ganz Unwiſſenden, und denen, welche ſich nur eine oberflächliche Kenntniß der Sachen erwerben haben, kann ſo manche Erſcheinungen vorgaukeln, welche aus dem Zauberreiche hergeholt zu ſeyn ſcheinen, und hätte die Hexe von Endor ihn gekannt, ſo würde ihr Ruhm jetzt noch lauter erſchallen. Die Geiſtercitation iſt oft nur ein Werk eines gläſernen oder metallenen Hohlſpiegels, wobei noch ſtarke betäubende Dämpfe wirken, welche die Lebensgeiſter ſchwächen, und ſie gleichſam mit dem Schlage lähmen. Mit glücklichen Erfolgen haben Männer, wie Pregleb, Halle, Eckardshauſen ꝛc. dieſen Betrügereien an das Publikum zu entlarven und dadurch den Aberglauben zu ſtürzen geſucht, obgleich ihnen dieſes immer noch nicht ganz gelungen iſt, und ſelbſt nicht ihren Nacheifrern auf dieſer Bahn, welches zum Theil in dem Unbegreiflichen der Allmacht liegt, und daher muß man froh ſeyn, wenn das Schädliche, was in dieſen Zaubereien lag, aufgedeckt worden.

Jetzt nun wieder zu der Frage: Kann ein Planſpiegel brennen? Um nun dieſe Frage recht deutlich zu beantworten, muß man erſt den Mittelpunkt des Spiegels ſuchen; er ſey von welcher Figur er wolle, dreieckig, viereckig, oder ein Zirkel. Man ſtelle nun eine Linie in Gedanken ſenkrecht auf dieſen Punkt, und nenne ſie die Axe; richte dann den Spiegel gegen die

welche mit dem Planspiegel gemacht werden können, sind schon oben, unter Spiegel, S. 323 u. f., vorgekommen. Einige andere mit diesem Spiegel zu machende Kunststücke werden noch unter Spiegelkunst und Spiegelmaschine vorkommen.

Spiegel (Prospekt-), s. Spiegel (Straßen-).

— (pyramidalischer), prismatischer oder eckfäuliger Spiegel, Spiegel, welche die angezeigte Form haben. Man macht sie von Glas, Frauneis oder Marienglas, Metall oder Stahl. Je dunkler oder schwärzer ihre polirten Flächen erscheinen, um so besser sollen sie zu gebrauchen seyn. Die gläsernen macht man von gewöhnlichen Planspiegeln, oder setzt sie davon zusammen. Diejenigen aus Frauneis, die jetzt aber nicht mehr oder doch nur sehr selten vorkommen, werden mit einer Folie belegt und auf das Modell befestiget. Die Metallspiegel, oder die metallenen werden aus der oben, unter Spiegel (Hohl-), S. 364 u. f., beschriebenen Composition gegossen. Die Vorstellungen der Bilder mit diesen Spiegeln sind die interessantesten, weil die Theile des verstellten Bildes von einander abgesondert sind, und zwischen dieselben verschiedene andere Dinge können gemalt und mit den anderen vereiniget werden, so daß sie mit jenen jetzt nur eine Vorstellung oder Darstellung ausmachen, im Spiegel aber nicht zu sehen sind, wodurch man erhält, daß die verstellte Figur außerhalb des Spiegels schwerlich erkannt werden wird.

Wie man ein Bild verstellen und durch eine viereckige Pyramide wieder herstellen kann. 1) Man schließe das Bild, Fig. 8809, in ein Quadrat ein, welches der Basis der Pyramide gleich sey, theile dasselbe in kleine Quadrate, und in die Quere durch Diagonallinien ein. Man theilt nämlich die Seiten AB, BC ꝛc. aus dem Centrum durch Diagonal- und gerade Linien mit einem Zirkel in gleiche Theile, und

dieſe wieder in beliebige gleiche Theile, welche von den Seiten des Quadrats gleich weit abſtehen, zieht dann durch ſolche Theilungspunkte Linien, und ſchließt auf dieſe Weiſe das Prototypum in ein Gitter ein. — 2) Man ziehe eine Linie AB, Fig. 8810, die einer Diagonallinie am Hauptriſſe gleich ſey, richte aus deren Mitte C, die Höhe der Pyramide D auf, verfertige das Dreieck ADB, welches den Schnitt des Spiegels, von der Spitze an, vorſtellt, theilt BC in ſo viele gleiche Theile, als die halbe Diagonallinie hat, ſuchet aus der gegebenen Augenhöhe O, die zurückfallenden Strahlen und Punkte I, II, III. — 3) Man mache ein Viereck, Fig. 8811, welches der Baſis an der Pyramide gleich iſt, richtet in der Mitte einer jeden Seite eine Perpendikularlinie auf, trägt auf dieſelben die ungleichen Weiten B I, B II, B III, ſchließt die Dreiecke auf jeder Seite, und zieht durch die Punkte I, II Parallellinien mit den Seiten am Quadrat. Ohne die angeführten Dreiecke reflectirt der Spiegel auf der Baſis LS nicht, wenn ſie aber um denſelben gelegt werden, ſo wird dieſe ganze Fläche den Spiegel einnehmen, und dem Auge, wenn es über der Axe des Spiegels durch ein kleines Loch ſieht, mit der Baſis LS gleichliegend erſcheinen. Dann wird BC des Quadrats ein gleichwinklichtes Dreieck, und die aus dem Mittelpunkte gezogene Axe, und die gerade Linie L der Scheitel des Spiegels, ein jeder Theilungspunkt aber der craticulae prototypi in dem reflectirten Strahle iſt, ſo werden die Punkte I II ꝛc. auf der Axe oder der Perpendikularlinie E des reflectirten Dreiecks BEC auf eben die Weiſe, wie bei den coniſchen Spiegeln, gefunden, auch mit allen übrigen gleichergeſtalt verfahren. Trägt man nun die im Hauptriſſe befindlichen Theile des Bildes in die hier angewieſene Plätze, wie die Zahl zeigt, ſtellt die Pyramide auf das leere Viereck LS, ſo wird das in O befindliche Auge das

fängen, es muß also dergestalt geneigt werden, daß seine Axe RX die Axe der Ebene AB in irgend einem Punkte schneide, und in dieser Lage kann die Axe des Spiegels unmöglich durch der Sonne Mittelpunkt gehen, weil man annehmen muß, daß die bis zur Sonne verlängerte Axe der Ebene AB in ihrem höchsten Punkte mit dem Mittelpunkte der Sonne zusammenstoßen. Die Strahlen 1, 2, 3, 4, 5 ꝛc. fallen also unter schiefen Winkeln auf den Spiegel, und prallen, unter gleich schiefen Winkeln, von demselben zurück. Die Figur zeigt aber, daß diese zurückprallenden Strahlen alle einander parallel bleiben. Man kann eine entgegengehaltene Fläche besser durch sie erleuchten, als in dem kurz vorher betrachteten Falle, weil die Strahlen hier näher zusammenbleiben; so lange wir aber nicht vermögend sind, sie in einem Punkte zu sammeln, dürfen wir niemals erwarten, daß sie, wie die durch den Hohlspiegel oder das Brennglas zusammengedrängten Strahlen entzünden oder schmelzen. Wollte man z. B. den glühenden Mittelpunkt von der Sonne trennen, und ihn zu uns herabbringen, so sehen wir in Fig. 8806, wie er, dem Spiegel nahe gebracht, jetzt einen Strahlenkegel oder eine Strahlenpyramide über denselben ausbreitet. Man gewahrt, wie jeder von der Axe des Spiegels weit entfernte Strahl, unter einem immer kleineren Winkel auf denselben fällt, und sich immer mehr und mehr gegen denselben neigt. Man gewahrt ferner, wie bei der Zurückprallung jeder folgende Strahl von jedem vorhergehenden sich abneigt, und denselben gleichsam feindselig zuvermeiden scheint. Es bleibt nun noch ein Fall zu untersuchen übrig. Ob man nämlich einen Planspiegel nicht zum Brennen bringen kann, wenn man die Lichtstrahlen durch mancherlei Lenkungen dergestalt darauf fallen läßt, daß sie sich in einem Punkte sammeln müssen? Könnten wir dieses, nämlich die Lichtstrahlen, in genugsamer

Menge vereinigen, so wird der Brennpunkt das leisten, das wir durch den Hohlspiegel und das Brennglas bewirken sehen; allein ohne besondere Hülfsmittel wäre dieses nicht möglich und bliebe nur ein Hirngespinnst; auch wenn man mehrere Spiegel zu Hülfe nehme, obgleich man hier eine hypothetische Möglichkeit findet, die aber in der Ausführung mit unendlichen Schwierigkeiten zu kämpfen haben würde. Es sey, Fig. 6802, AB ein sehr grosser Spiegel, d. die darauf angenommene Axe, die, wie bei einem ebenen Spiegel, nicht immer in der Mitte zu seyn braucht, sondern bald hierhin, bald dorthin versetzt werden kann, wie es die Absicht erfordert. a, b, c, f, xxx, x sey eine sehr grosse Menge kleiner Spiegel, die alle dergestalt gegen die Sonne gerichtet sind, daß das darauf fallende Licht, nachdem es durch die Reflexion auf den grossen Spiegel geworfen, von diesem wieder in den Punkt o zurückkehrte. Daß hier keine Unmöglichkeit Statt finde, fällt in die Augen. Wenn wir das Sonnenlicht vermittelst eines Spiegels ordentlich herumleiten, so wird man den Spiegel a jedesmal so halten können, daß aus der Menge der zurückfallenden Strahlen einer in den Punkt q des grossen Spiegels treffe, und so auch die übrigen b, c, f, xxx, von denen der einzelne Strahl b, 2 in den Punkt 2, c3 in den Punkt 3 ꝛc. geleitet werden muß. Die Punkte 1, 2, 3, 4 sind aber so gewählt, daß sie die Strahlen sämmtlich in den Punkt o zusammenwerfen, der hier der Brennpunkt ist. Groß dürfen die Strahlen a, b, c, f, xxx nicht seyn, weil es bei jedem nur auf die Leitung eines einzigen Strahls ankommt, indem die mehreren mit ihm parallel auffallenden Strahlen, dennoch nicht zum angenommenen Brennpunkte gelangen können, sondern vor und hinter demselben zerstreut werden. Und dann fordert auch die mehrere Größe der Spiegel einen größeren Platz, der hier aber für die Mehrheit der Anzahl

aufgespart werden muß. Es kommt hier nur darauf an, daß man auf den Hauptspiegel AB, so viel, wie möglich, in alle Punkte einzelne Sonnenstrahlen nach solchen Richtungen sende, daß sie bei der Zurücktreffung in den Punkt o zusammen kommen. Man müßte also so viele kleine Spiegel a, b, c, f, xxx haben, als physische Punkte der Spiegel AB enthält, um den Endzweck in größter Vollkommenheit zu erreichen. Ein solches Werk zu verfertigen, wäre aber ein Unternehmen, das vielleicht der geschickteste Mechaniker von sich zurückweisen würde. Eine etwas leichter auszuführende Zusammensetzung würde folgende seyn, die aber einem Hohlspiegel nahe käme, oder ein unvollkommener Hohlspiegel genannt werden könnte, und darin besteht, daß wir in einem sehr großen Kugelabschnitte eine sehr große Anzahl ganz kleiner Spiegel unter solchen Neigungen an einander setzte, daß, wie in Fig. 8808 vom Spiegel a b der Sonnenstrahl 1, 1, in die Axe AB zurückspringe, und der Sonnenstrahl 2, 2, welcher auf den Spiegel b, b, in 2, der Sonnenstrahl 3, 3, der auf den Spiegel c, c, in 3 fällt, vermöge der den Spiegeln gegebenen Neigung mit dem Strahle 1, 1, o, in dem Punkt o der Axe zusammenkomme. Betrachtet man die Figur, und verweilt bei dem Spiegel b, b, etwas, dann in Gedanken mit dem Strahle 2, 2, nach beiden Seiten des Spiegels hin, lauter parallele Strahlen auffallen läßt, um dieselben in paralleler Reflexion gegen die Axe hinzuziehen, so werden wir bald bemerken, daß von allen diesen Parallel-Reflexionsstrahlen nur der einzige 2, o in den Brennpunkt läuft, die übrigen aber, diesseits und jenseits desselben, die Axe durschneiden, und folglich zu der Wirkung des Brennpunktes nichts beitragen können. Die Dimension b, b, kann also auf die ungleich kleinere x, x, ohne den geringsten Nachtheil eingeschränkt werden. Es erwächst vielmehr

daraus der sehr große Vortheil, daß wir nunmehr für eine große Anzahl von kleineren Spiegeln einen Raum gewinnen, den ihnen vorher der einzige Spiegel zum unersetzlichen Schaden des Brennpunktes raubte. Ein nicht geringer Theil der Kunst bei der Verfertigung eines solchen Brennspiegels besteht also mit darin, daß wir die Zahl der Spiegel so weit es nur immer möglich ist, zu vervielfältigen suchen. Setzt man in den Brennpunkt des Spiegels einige Lampen, so prallt der größte Theil der auf den Spiegel fallenden Strahlen mit der Axe parallel wieder zurück, und man kann dadurch einen Platz ungemein stark erleuchten. Wenn wir beide beschriebene Arten, mit Planspiegeln zu brennen, etwas näher untersuchen, und stellen die Frage: Was heißt, der Spiegel oder das Brennglas brennt? so ist die Antwort: Brennen heißt hier, die Sonnenstrahlen mit einem Glase, einem Spiegel so zusammendrängen, daß ihr Licht zu einem Feuer wird, oder wenn man, nach der neueren Theorie der Sonnenstrahlen, bloß leuchtende und bloß brennende Strahlen annimmt, die brennenden Strahlen zünden; man gewahrt hieraus, daß man ganz falsch urtheilen würde, wenn man dem Planspiegel ein gleiches Vermögen beilegen wollte. Er allein genommen vermag nichts, nur in Verbindung mit andern kann er diese Wirkung hervorbringen. Dem Brennspiegel ist sein Ziel abgemessen; unter und über diesem Ziele hinaus vermag er nichts. Mit einem Planspiegel kann man aber das Sonnenlicht weit zurückwerfen, und dieses nicht in einzelnen Strahlen, sondern in ganzen Lichtmassen. Wenn man sich nun vorstellt, daß man mit Tausenden von Planspiegeln, Tausende solcher Lichtmassen zusammengeworfen hätte, so würde daraus nicht ein Brennpunkt, sondern eine Art von Brennkugel entstehen. Doch hierüber läßt sich hier weiter nichts vorbringen. — Die Kunststücke oder Experimente,

Bild ganz erblicken. Andere nehmen nun zur Linie AB, Figur 8810, nicht die Diagonallinie des Hauptrisses, sondern eine Seite davon, daher auch hernach die Distanzen I, II, III in Fig. 8810a, 8811 kleiner werden. Zwischen diese gemalten Dreiecke kann man nun alle die Zierrathen anbringen, so wird die Kunst um so vollkommener seyn, von welchen allen sich nichts im Spiegel zeigen wird, wenn das Auge und der Spiegel recht gestellt werden.

Ein Bild zu einem Prisma, oder einer Säule von drei oder fünf Ecken zu verstellen. Diese Spiegel stellen dem Auge nicht mehr als zwei Flächen zum Beschauen dar, welche die nur in zwei Flügel zerstreueten Bilder wieder ergänzen. Die Art die Bilder zu zerstreuen ist folgende: 1. Man beschreibt die Grundfläche des Spiegels, z. B. eines fünfeckigten, welche zwei Seiten als ein Dreieck zeigt, das Prisma mag nun gleiche oder ungleiche Seiten haben, hier hat es gleiche Seiten. Man nimmt nun 2) die beliebige Weite CF, Fig. 8812, und zieht die Linien oder Strahlen FA, FB, sucht ihre Zurückschlagung im Anfall, da man den Winkel, welchen der ins Auge zurückfallende Strahl GF, mit der verlängerten Linie AC macht, nämlich der Winkel HI, dem Winkel gleich macht, den der einfallende Strahl CL mit der Linie AC macht ꝛc., welche, auf diese Art gefundene Winkel, wenn sowohl die Seiten an dem Prisma, als die Winkel gleich sind, leicht auf die andere Seite übergetragen werden können, da man sonst, wo die Seiten und Winkel ungleich sind, andere suchen muß. 3) Macht man den Hauptriß, dessen eine und jede Seite sich nach der Ausdehnung des Winkels im Fünfeck richten muß, wie AB oder ab, Fig. 8813, theilt ihn in zwei Theile, weil hier nur zwei Seiten darzustellen sind, der Höhe bc nach aber theilt man denselben in mehrere Theile, obgleich man auch die Linie

ab in mehrere, aber gleiche Theile theilen darf. Trägt man auf einen beſondern Platz auf eine gerade Linie die Weite FC, Fig. 8813, von 4 in I, und die Weite FA von 4 in II, richtet aus I und II Perpendikularlinien Ie, IIf auf, ſo der Augenhöhe gleich ſeyn werden; auf Y ſetze man aber die Höhe des Prisma, welche man in ſo viele Theile theilt, als der Hauptriß hält, nämlich 4, 5, 6, 7, 8, und zieht durch die Punkte 5, 6, 7, 8 gerade Linien, und zwar erſtlich aus e, bis ſie die untere Linie in I, I, I, I berühren, desgleichen andere aus f durch eben dieſe Punkte bis 2, 2, 2, 2. Hierauf trägt man die Weite 4I ordentlich, eine nach der andern, von C gegen L und N, hernach die andern 4, 2, von A gegen M, und von B gegen O. Dieſe Punkte hängt man durch Querlinien zuſammen, trägt die Theile der Bilder aus dem Hauptriſſe in ihre angewieſenen Plätze, wie die Zahlen zeigen. Wenn man nun das fünfeckige Prisma in LSV ſtellt, ſo wird das Auge in der Weite CFFg 4, Fig. 8812, in der Höhe Ie, Fig. 8813, durch das Loch eines aufgerichteten Brettchens die zerſtreute Figur, wie man ſie wünſcht, erblicken.

Zu einem ſechsſeitigen Spiegel wird die Baſis ABCDE, Fig. 8814, des prismatiſchen Spiegels verzeichnet; man ſetzt dann die Diſtanz oder den Augenpunkt von C in F, und zieht aus demſelben die Linien FA, FB, FC, FD, FE. Um nun die zurückfallenden Strahlen dieſer Linie zu finden, beſchreibe man aus C auf die zu beiden Seiten verlängerte Spiegelecke BC den halben Zirkel oder Bogen HIKG, zieht eine Linie aus C durch K bis in L, ſo hat man den Reflexionsſtrahl der Linie FC; ein gleiches geſchieht mit den Linien FB und FA, aus welchen, wenn die Seiten der Baſis, wie hier, gleich ſind, die Reflexionswinkel auf die andere Seite DE übergetragen werden können, ſonſt muß man, wenn die Seiten

Bogen OPN in M durchſchneidet, da ſetzt man den Zirkel an, und öffnet ihn bis N. Die Weite MN trägt man aus O gegen L in P, und zieht aus D durch P eine ſcharfe Linie, ſo iſt die Neigung der einen Spiegelfläche nach ihrer Breite beſtimmt, ehe man aber die gehörige Höhe dazu findet, ſollen vorher die übrigen Breiten der Nebenflächen geſucht werden. Man nimmt demnach die Weite nI und trägt ſie aus G auf den Bogen GH gegen 2, dann reißt man aus der Ecke D eine ſcharfe Linie DS durch den Punkt bei 2, und wo die blinde Linie FKf in dem Bogen GH den Durchſchnitt giebt, da ſtellt man den Zirkel ein und trägt die Breite KH aus G auf den Bogen GH in m; durch n zieht man auf F die verlängerte Linie FmR, ſo iſt die andere Breite der Nebenfläche gleichfalls angedeutet. Um nun aus dieſen Linien ein Netz zu machen, worin die erwählte Figur gezeichnet werden ſoll, ſo richtet man zu einem deſto beſſern Begriff nach der Breite des Spiegels FE, und zwar aus deſſen Ecke FDBCE die Perpendikularlinien F9, D8, B7, C6, E5, in der Länge auf, als das Vorbild hoch iſt, nach deſſen Höhe 9A wird es durch I, II, III, IV in gleiche Theile getheilt, und darein gezeichnet, was man darſtellen will. Wenn hingegen das Vorbild gezeichnet gegeben wird, ſo darf man es nur weiter über den Grundriß des Spiegels legen, und die vorgedachte Perpendikularlinie hinauf führen, ſo wird daraus mit den durchlaufenden Perpendikularlinien das Netz des Vorbildes, oder das craticula prototypi, wie es ſonſt genannt wird, gebildet. Da nun der eckige Spiegel hier verſchiedene Hervorragagungen hat, ſo muß man dieſe Vorſprünge aus dem Standpunkt f auf folgende Weiſe gegen B tragen. Man nimmt nämlich die Weite AB vom Vorbilde, welches CD gleich iſt, und ſtellt ſie aus f in A; die Weite 9, 8 oder 6, 5 aber aus A in d; das man dann aus fdA auf Bf Perpendikular-

linien gegen die rechte Hand in gea, Fig. 8819, ſo hoch aufrichtet, als ſich das Auge über der Grundfläche befindet, wenn es in den Spiegel ſchauen ſoll, da es die Geſtalt förmlich zu ſehen bekommt. Man richtet nun aus g eine ſcharfe Perpendikularlinie gk auf, und zieht auf der Linie fg, durch oder aus B, Figur 8818 in Figur 8819, eine ſcharfe Parallellinie Ih, und trägt darauf aus h gegen I die vier Parallelweiten der Seite des Vorbildes A oder III A, Fig. 8820, in IV, III, II, I. Durch dieſe Theilungspunkte I, II, III, IV zieht man aus fdA, Fig. 8818, Linien bis in die Perpendikularlinie gk, in 1, 2, 3. Es erhellt hierbei zugleich, daß wenn man eine Linie aus f durch I reißt, ſo bekommt man auf gk den oberſten Punkt, k oder 3; zieht man ſie durch II, ſo giebt ſie den darunter folgenden Punkt 3; zieht man ſie aber durch III und IV, ſo erlangt man die zwei übrigen, mit 3 auf der Linie gk bezeichneten Punkten; desgleichen auch mit den übrigen Punkten 2, 2, 2, 2, und 1, 1, 1, 1, durch I, II, III, IV aus d und A zu verſtehen iſt. Man bekommt dadurch auf gk alle Punkte, die zum folgenden Gebrauche nöthig ſind. Setzt man den Zirkel in h, Fig. 8819, und öffnet ihn bis in den nächſten darüber ſtehenden Punkt I, trägt dieſe Weite hI aus B gegen V, Fig. 8818, welches die verlängerte Linie BC iſt, und auf die gegenüberſtehende BW in I, die Weite h und das folgende I, Fig. 8819, bringe man aus B auf BV und BW, Fig. 8818, in das nächſte I nach der vorigen; desgleichen die Weite von h bis zum dritten I auf gk, ſetzt aus B auf die erwähnten Linien in das dritte 3, und die Weite von h bis in das oberſte I auf gk, ſtellt aus B weiter in das letzte I oder in V und W. Man öffnet nun den Zirkel aus h bis an die auf gk mit 2 bemerkten Punkte, und trägt ſie aus D und C, Fig. 8818, auf die Linie DT und CY in 2, 2, 2 TX;

oder von Bildhauerarbeit, mit Korinthiſchen Säulen von Bildhauerarbeit, und mit mancherlei Kopf- u. Fußverzierungen, Platz gemacht. Man hat auch Spiegel mit Rahmen von Birkenmaſer, ſchwarzem Ebenholze und anderen feinen Hölzern, mit Verzierungen mancherlei Art von Bildhauerarbeit, welches ſich jedesmal nach den übrigen Möbeln im Zimmer richtet. Die Verzierungen der Rahmen oder der Spiegelbekleidung mit Epheu, Vaſen, Bruſtbildern ꝛc., ſ. oben unter Spiegel, S. 322.

Spiegel, (Rendez-vous-), ſiehe Spiegel (Straßen-).

— (Sachſen-), ſ. oben, unter Spiegel, S. 283 und Th. 129, S. 385.

— (Schiffs-), oder Spiegel an einem Schiffe, in der Schiffbaukunſt, derjenige äußere Raum, der von dem Kiele bis zu dem Ende der Hinterſteven verkleidet iſt, und auf jeder Seite eine Schiffparte hat, und daher von dem Hekbalken und den zwei Brillenhölzern eingeſchloſſen wird. Man verſteht aber auch darunter den ganzen Hintertheil des Schiffes; ſ. unter Schiffbaukunſt, Th. 143.

— (Schmaragdner), des Kaiſers Nero, ſ. unter Schmaragd, Th. 155, S. 89.

— (Schub-), ſ. oben, unter Spiegel, S. 311.

— (Schwaben-), ſ. daſelbſt, S. 283. Der Schwabenſpiegel iſt eine Sammlung von alten Deutſchen Geſetzen und Herkommen, die nicht ganz ſo beträchtlich iſt, als der Sachſenſpiegel; die aber vor der Auflöſung des Deutſchen Reiches in den Provinzen am Rheinſtrome, in den Niederlanden, und in einigen andern Gegenden Deutſchlands Gültigkeit hatte. Man hat davon verſchiedene Ausgaben mit Gloſſen und Commentarien.

— (Schwefelkies-), ſ. ob., unt. Spiegel, S. 283.

— (Sehe-), Seherohr, ſ. Spiegel (Fern-).

Spiegel (ſphäriſcher), Kugelſpiegel, ſ. unter Spiegel (Convex-), S. 333.

— (Stahl-), ein von Stahl verfertigter und polirter Spiegel, welcher zu Teleskopen gebraucht wird; ſiehe unter Teleskop, in T. Auch nennt man diejenigen Hohlſpiegel, welche aus Metall oder aus einer Compoſition von Erzen gegoſſen werden; ſ. oben, unter Spiegel (Hohl-), S. 369, Stahlſpiegel.

— (Straßen-), Fenſterſpiegel, Proſpektſpiegel, Rendez-vous-Spiegel, Erholungsſpiegel, ein kleiner Spiegel, welcher außerhalb an der Einfaſſungsmauer des Fenſters angebracht worden, um dadurch die Ausſicht auf die Straße, dem Platze am Fenſter, wo man zu ſitzen pflegt, entgegen, zu gewinnen, den ganzen Theil der Straße zu überblicken, dem wir im Sitzen am Fenſter den Rücken kehren, um das Leben und Weben darauf zu beobachten, beſonders in ſehr volkreichen oder ſehr bevölkerten Straßen, von einer gewiſſen Ausdehnung, die zu Vergnügungsörtern des Publikums ꝛc. führen. Ein ſolcher Spiegel hat ungefähr die Höhe von 9 bis 10 Zoll und die Breite von 5 bis 6 Zoll, iſt mit Eiſenblech auf der Rückſeite bekleidet, welche Bekleidung über dem Spiegel einen kleinen Vorſprung, gleich einem Wetterdache, bildet. Hinter dem Spiegel, ungefähr in der Mitte deſſelben, ſind zwei angelöthete Blechöſen, wodurch die eiſerne Stange geht, vermittelſt welcher der Spiegel an die Mauer befeſtiget wird. Die Namen Fenſter- und Straßenſpiegel erklären ſich von ſelbſt, der erſte von ſeinem Orte oder der Stelle, wo er angebracht worden, und der andere, weil er den Einblickenden auf die Straße führt, oder die Gegenſtände der Straße dem Einblickenden vorführt. Die Benennung Proſpektſpiegel rührt von der Ausſicht her, die man durch ihn auf die Straße genießt, und dieſe Benennung, dieſer Name iſt wohl der richtigere, oder

oder von Bildhauerarbeit, mit Korinthischen Säulen von Bildhauerarbeit, und mit mancherlei Kopf- u. Fußverzierungen, Platz gemacht. Man hat auch Spiegel mit Rahmen von Birkenmaser, schwarzem Ebenholze und anderen feinen Hölzern, mit Verzierungen mancherlei Art von Bildhauerarbeit, welches sich jedesmal nach den übrigen Möbeln im Zimmer richtet. Die Verzierungen der Rahmen oder der Spiegelbekleidung mit Epheu, Vasen, Brustbildern ꝛc., s. oben unter Spiegel, S. 322.

Spiegel, (Rendez-vous-), siehe Spiegel (Straßen-).

— (Sachsen-), s. oben, unter Spiegel, S. 283 und Th. 129, S. 385.

— (Schiffs-), oder Spiegel an einem Schiffe, in der Schiffbaukunst, derjenige äußere Raum, der von dem Kiele bis zu dem Ende der Hinterstreven verkleidet ist, und auf jeder Seite eine Schiffparte hat, und daher von dem Hekbalken und den zwei Brillenhölzern eingeschlossen wird. Man versteht aber auch darunter den ganzen Hintertheil des Schiffes; s. unter Schiffbaukunst, Th. 143.

— (Schmaragdner), des Kaisers Nero, s. unter Schmaragd, Th. 155, S. 89.

— (Schub-), s. oben, unter Spiegel, S. 311.

— (Schwaben-), s. daselbst, S. 283. Der Schwabenspiegel ist eine Sammlung von alten Deutschen Gesetzen und Herkommen, die nicht ganz so beträchtlich ist, als der Sachsenspiegel; die aber vor der Auflösung des Deutschen Reiches in den Provinzen am Rheinstrome, in den Niederlanden, und in einigen andern Gegenden Deutschlands Gültigkeit hatte. Man hat davon verschiedene Ausgaben mit Glossen und Commentarie-

— (Schwef — s., unt. Spiegel, S. 283.

— (Sehe-) — s. Spiegel (Fern-).

Spiegel (ſphäriſcher), Kugelſpiegel, ſ. unter Spiegel (Conver-), S. 333.

— (Stahl-), ein von Stahl verfertigter und polirter Spiegel, welcher zu Teleskopen gebraucht wird; ſiehe unter Teleskop, in T. Auch nennt man diejenigen Hohlſpiegel, welche aus Metall oder aus einer Compoſition von Erzen gegoſſen werden; ſ. oben, unter Spiegel (Hohl-), S. 369, Stahlſpiegel.

— (Straßen-), Fenſterſpiegel, Proſpektſpiegel, Rendez-vous-Spiegel, Erholungsſpiegel, ein kleiner Spiegel, welcher außerhalb an der Einfaſſungsmauer des Fenſters angebracht worden, um dadurch die Ausſicht auf die Straße, dem Platze am Fenſter, wo man zu ſitzen pflegt, entgegen, zu gewinnen, den ganzen Theil der Straße zu überblicken, dem wir im Sitzen am Fenſter den Rücken kehren, um das Leben und Weben darauf zu beobachten, beſonders in ſehr volkreichen oder ſehr bevölkerten Straßen, von einer gewiſſen Ausdehnung, die zu Vergnügungsörtern des Publikums ꝛc. führen. Ein ſolcher Spiegel hat ungefähr die Höhe von 9 bis 10 Zoll und die Breite von 5 bis 6 Zoll, iſt mit Eiſenblech auf der Rückſeite bekleidet, welche Bekleidung über dem Spiegel einen kleinen Vorſprung, gleich einem Wetterdache, bildet. Hinter dem Spiegel, ungefähr in der Mitte deſſelben, ſind zwei angelöthete Blechöſen, wodurch die eiſerne Stange geht, vermittelſt welcher der Spiegel an die Mauer befeſtiget wird. Die Namen Fenſter- und Straßenſpiegel erklären ſich von ſelbſt, der erſte von ſeinem Orte oder der Stelle, wo er angebracht worden, und der andere, weil er den Einblickenden auf die Straße führt, oder die Gegenſtände der Straße dem Einblickenden vorführt. Die Benennung Proſpektſpiegel rührt von der Ausſicht her, die man durch ihn auf die Straße genießt, und dieſe Benennung, dieſer Name iſt wohl der richtigere, oder

nen Seite die Bewunderung, und von der andern das Mitleiden erregte, und manches Individuum aus den untern Volksklaſſen zur Ausübung ähnlicher Thaten gereizt hat, um auf eine ähnliche Weiſe, vom Volke begleitet, zum Richtplatze geführt und dort eben ſo feierlich hingerichtet zu werden. So haben die Räuberromane, ein Rinaldo und Conſorten, bei den untern Volksklaſſen, ja auch bei Jünglingen aus höheren Klaſſen des Volkes manches Unheil angerichtet, weil in dieſen Romanen die Thaten dieſer Helden der Finſterniß als heroiſch geſchildert werden, und ſelbſt die Moral, die hin und wieder ein ſolcher Sündenſpiegel hervorblicken läßt, wurde falſch gedeutet, und nur zum Vortheile dieſer Helden. — Wenden wir uns nun zur Religion, in welchen Bereich eigentlich der Sündenſpiegel gehört, von dem hier die Rede iſt; denn der Sündenſpiegel, als ein Ausfluß der bürgerlichen oder geſellſchaftlichen Geſetzgebung, verliert die Folie in der Anwendung des Richteramtes durch die Strafe. Der Sündenſpiegel in der Religion offenbart ſich durch öffentliche Kirchenbuße und durch die Ermahnung von der Kanzel herab. Ob ein ſolcher Spiegel durch Büßende, durch die Ermahnung Einzelner von der Kanzel herab auf die verſammelten Gläubigen diejenige Wirkung thut, die man dadurch beabſichtiget, iſt ſchwer zu beſtimmen, da die Kirche eigentlich ihr Strafamt nicht auf Einzelne, ſondern auf die ganze verſammelte Menge ausdehnen ſoll, nur ſind hiervon Regenten und Regierungen ꝛc. ausgenommen, weil ſie die Menge, das Volk repräſentiren; denn ſo wie für ſie insbeſondere der Schuß des Höchſten erflehet wird, ſo trifft ſie auch manche Rüge von der Kanzel herab in Beziehung ihres Wirkens auf den Staat, auf das Volk. Das Volk aber bildet in der Nationalkirche nur einen Körper u. kann nur als ſolchen in der Kirche von der Kanzel herab auf Tugenden und Laſter, und auf einen from-

men Wandel aufmerksam gemacht werden, wie es die heilige Schrift gebietet. Auch liegt nur dieses Prinzip in der christlichen Kirche. Der Erlöser selbst giebt hierzu das Beispiel, indem er zu seinen Jüngern und zu dem versammelten Volke nur in Gleichnissen sprach, und hierin die Lehren hüllte, die er ihnen über ihren Wandel, ihr Thun und Treiben geben wollte. Es liegt in diesen zarten Bildern die Blüthe der Religion, welche die Apostel noch sorgsam pflegten, und die nur späterhin durch mancherlei Auswüchse den pflegenden Händen entging, aber immer noch in dem uns hinterlassenen Werke der Evangelisten ꝛc., dem neuen Testamente, zu finden ist. Die Nationalkirche überläßt das Strafamt über jedes einzelne Individuum, wenn es sich von der Kirche und von dem Wege der Tugend verirrt haben sollte, dem höchsten Richter, wenn es sich nicht besonders zu einer kirchlichen Buße bei dem Religionslehrer gemeldet haben sollte, und empfängt oder nimmt den Verirrten mit eben der Liebe wieder in ihren Schooß auf, als wäre er nicht daraus gekommen, wie eine liebende Mutter ihr verirrtes Kind. Ganz anders ist es mit den Sektenkirchen; sie machen Satzungen, in Hinsicht der Buße, der Ermahnung Einzelner von der Kanzel herab, die der Nationalkirche ganz fremd sind, die aber dadurch gerechtfertigt werden, daß der sich zu einer solchen Kirche Bekennende, mit ihren Kirchengesetzen ꝛc. bekannt ist, und wenn er dagegen fehlt, auch sich der Strafe unterwerfen muß. Hier ist also der Sündenspiegel in so fern an seinem Orte, weil der Fehlende, der gegen die Gesetze der Kirche Sündigende, die Buße, die ihn treffen würde, wußte, wo dieses aber nicht der Fall ist, wo keine Kirchengesetze, keine vom Monarchen ausgehende öffentliche Verordnungen dergleichen Bußen und öffentliche Ermahnungen Einzelner von der Kanzel herab zum Spiegel für Andere verordnen, da wird der sich von der

Kirche Verirrte, wenn er zu derſelben zurückkehrt, oder wenn er ſich wieder den äußeren Gottesdienſt anſchließt, plötzlich durch eine ſolche Ermahnung, in der er nur als der Fehlende bezeichnet wird, wie vom Donner gerührt, und in ſeinen guten Vorſätzen, in ſeiner Andacht geſtört; ſie überfällt ihn, wie der Dieb in der Nacht; und geſchieht eine ſolche Ermahnung vor dem wichtigſten Akte, der wichtigſten Handlung in der Kirche, dem heiligen Abendmahle, wie kann dann dieſes Ausſöhnungsmittel ihn geiſtig erquicken? Wie kann dieſe heilige Handlung auf ihn, auf ſeine künftigen Handlungen, die Wirkung thun, die ſein aufs neue geſtärktes Gemüth verlangt, die ſein Herz empfindet? — Er wird dann gleichgültig gegen die äußere Kirche, gegen den äußeren Gottesdienſt werden, und die Aufrechthaltung ſeines Glaubens, die Beruhigung ſeines Gewiſſens in der innern ſuchen, mit der er aufſteht und mit der er ſich niederlegt, und in der Pflichterfüllung gegen ſeinen Monarchen, gegen den Staat oder ſein Vaterland, und gegen ſeinen Nächſten. — Glücklich iſt unſer Vaterland Preußen, aus dem Hauſe Hohenzollern einen Regentenſtamm erhalten zu haben, der mit frommen, wohlwollenden, menſchenfreundlichen und toleranten Geſinnungen die Kirche beſchützt; denn ein Regent der ſagen konnte, als ihm der hülfloſe Zuſtand der, nach dem Widerrufe des Edikts von Nantes, aus Frankreich in die Brandenburgiſchen Staaten eingewanderten, wegen der Religion verfolgten, unglücklichen Proteſtanten lebendig geſchildert wurde: Wohlan! ich will lieber mein Tiſchgeſchirr verkaufen, als es ihnen an Hülfe fehlen laſſen! welches Gemüth, welche Nächſtenliebe mußte dieſem Fürſten nicht beiwohnen! Dieſe einzige Aeußerung muß jedem ächten Preußen Thränen entlocken, und die Nachkommen dieſer damals Eingewanderten und liebreich Aufgenommenen

zur ewigen Dankbarkeit gegen dieſen Regentenſtamm, und zur Toleranz gegen ihre Mitbrüder verpflichten. Ein Mehreres über dieſen Artikel wird unter Sünde vorkommen.

Spiegel, beim Tiſchler, ſ. oben, S. 384.

— (Toiletten-), Nachtſpiegel, ein Spiegel, welcher eigentlich den Frauen und Jungfrauen gehört, ein Damenſpiegel. Man hat ihn ſowohl von runder, als von eckiger Form, jedoch iſt jetzt die runde, ovalrunde, Form die gewöhnlichſte. Der Spiegel hängt ſo in einem Geſtelle, daß er auf und nieder gebogen, kurz ſo geſtellt werden kann, daß man alle Theile des Körpers auf das Genaueſte betrachten oder ſehen kann; er iſt daher ein Muſterungsſpiegel aller Körpertheile vom Kopfe bis zum Fuße. Die Dienſte, die er daher dem ſchönen Geſchlechte beim Waſchen, Baden und Ankleiden des Körpers leiſtet, ſind entſchieden; allein auch der Nachtheil, der von ſeinem Mißbrauche herrührt, indem er der Putzſucht, der Sucht zu glänzen, zu paradiren, dem Luxus zu fröhnen, die Hand bietet, und dadurch der Vernichter ſo mancher häuslichen Tugend und auch der Verführer mancher Unſchuld wird. Siehe auch oben, unter Spiegel, S. 318. Seine Faſſung iſt von Mahagony-, ſchwarz Eben-, Birken-Maſer-, Zuckerkiſten-Holz und von andern Hölzern. Er muß ein ſehr klares und reines Spiegelglas oder einen ſehr reinen Spiegel, das heißt, frei von allen Flecken und Bläschen, haben, damit er klar den vor ihm ſtehenden Körper im Bilde wiedergeben kann, oder daß die Kopie ſo rein und ſchön wie das vor ihm ſtehende Original erſcheint, wenn er ſeinen Zweck als Toilettenſpiegel erfüllen ſoll.

— einer Torte, ſiehe oben, unter Spiegel (Eis-).

— (Transparent-), in der Zeichenkunſt, ſ. unter Zeichnen, in Z.

Spiegel (Trümeau-), s. Spiegel (Pfeiler-).

— (Tugend-), s. oben, unter Spiegel, S. 283. Ein Spiegel, in welchem man ein Register aller Tugenden erblickt, die dem Menschen angehören, und in verschiedenen Graden, bald mehr, bald weniger bei ihm angetroffen werden; denn selbst der lasterhafteste Mensch ist nicht von allen Tugenden entblößt; er besitzt deren immer noch, nur hat das Laster bei ihm die überwiegende Seite; es ist ihm, wenn nicht angeerbt, zur Gewohnheit, zur zweiten Natur geworden, und verdunkelt durch diese überwiegende Kraft seine guten Eigenschaften, die nur dürftig hervorschimmern, gleich den Sternen, deren Licht in einer mondhellen Nacht von diesem Nebenplaneten verdunkelt wird. Tugendspiegel sind immer aufzustellen, sowohl in der bürgerlichen Gesellschaft, als auch in der Kirche, und nur die Bescheidenheit, die wahre Tugend, könnte erröthen, sich hier aufgestellt zu sehen; nicht so geht es mit dem Sündenspiegel; denn hier tödtet man durch dessen Aufstellung manche Tugend, ja das ganze edlere und feine Gefühl manches Menschen, an welchen Gefühlen dem Staate am meisten liegen muß, weil nur diese Gefühle einen cultivirten und humanisirten Staat aufrecht erhalten. Ein Mehreres über den Tugendspiegel, s. unter Tugend, in T.

— (Venus-), Speculum Veneris Linn., s. Glokkenblume Nr. 12, Th. 19, S. 180.

— (Vergrößerungs-), s. oben, unter Spiegel, S. 282, und unter Vergrößerungsglas und Teleskop.

— (Vexier-), ein Spiegel, welcher die sich in ihm darstellenden Gegenstände verstellt, umgestaltet, zerstückelt oder sonst auf eine unnatürliche Weise zeigt oder präsentirt, zu welchen Spiegeln die Hohl-, cylindrischen und ecksäuligen Spiegel gehören; s. diese Spiegel, oben, im Register.

Spiegel (Wand-), eine Benennung der Planſpiegel, welche an die Wand gehängt werden, wozu die Trümeaux- oder Pfeilerſpiegel gehören.

— (Waſſer-), ſ. oben, unter Spiegel, S. 284.

—, beim Wundarzte, ſ. daſelbſt.

— (Zucker-), der Zuckerguß über eine Torte; ſiehe unter Torte, in T.

Einige andere Spiegel, als elliptiſche, paraboliſche ꝛc. müſſen hier übergangen werden, weil ſie mit den cylindriſchen, eckſäuligen ꝛc., die oben im Regiſter abgehandelt worden, übereinkommen. Auch die Benennungen Böhmiſcher, Nürnberger ꝛc. Spiegel, weil ſie ſich auf diejenigen Oerter beziehen, in welchen dieſe Spiegel verfertiget werden.

Spiegelartig, wird in der Mineralogie ein Mineral genannt, wenn es in ebene und glatte Flächen eingeſchloſſen iſt.

Spiegelbecken, ein flaches Becken mit einem Spiegel, das iſt, mit einer ebenen Fläche auf dem Boden, dergleichen Becken, die Barbiere, als Zeichen ihrer Kunſt, an ihren Wohnungen auszuhängen pflegen; alſo wegen des Metallſpiegels erhält dieſes Becken den oben angeführten Namen.

Spiegelbelegung, Spiegel belegen, Spiegel foliiren, ſ. Foliiren, oben, unter Spiegel, S. 299 u. f.

Spiegelblende, eine Benennung der rothen Blende, welche Spiegelflächen hat, zu Ratieberzig bricht, und ſehr reich an Silber iſt.

Spiegelböcke, in der Landwirthſchaft, diejenigen Schafe in den Schäfereien, die einen braunen oder ſchwarzen Ring um die Augen haben; ſie ſollen dauerhafter, als die andern ſeyn.

Spiegelbogen, in der Schifffahrt, ein Inſtrument der Seefahrer, die Höhe der Sonne damit zu nehmen. Beſonders wichtig ſind in dieſer Hinſicht der Engli-

sche Schiffsquadrant und der Hadleyische Reflexionsoctant; siehe unter Schifffahrtskunde, Th. 144, S. 279.

Spiegelbraun, Bei- und Nebenwort, eine Art der braunen Farbe, welche den gläsernen Spiegeln gleicht, und das Mittel zwischen schwarzbraun und kupferbraun zu seyn scheint.

Spiegeldecke, die Decke eines Zimmers, welche mit einem eigenen Spiegel, das ist, einer ebenen Fläche in der Mitte geziert ist, zum Unterschiede von einer Felderdecke, welche mehrere eingefaßte Flächen hat.

Spiegeldruse, im Bergwerke, eine Druse mit Spiegeln oder glatten glänzenden Flächen, oder vielmehr viereckigen Krystallen.

Spiegeleisen, auf den Eisenhütten, eine Benennung des Rohstahleisens.

Spiegelente, in einigen Gegenden ein Name der gemeinen wilden Ente, Anas sylvestris, wegen des spiegelnden Glanzes ihrer Federn.

Spiegelerz, eine Art Eisenerz, welches aus glänzenden spiegelnden Flächen besteht.

Spiegeley, Spiegeleyer. Im Art. Ey, Th. 11, sind diese Eyer, oder ist die Zubereitung dieser Eyer übergangen worden. Man bedient sich zu dieser Art von Eyern eines Tiegels mit Vertiefungen, wo in eine jede ein Ey geschlagen wird. Man kläre Butter ab, damit kein Salz oder keine Feuchtigkeit darin bleibe. Von dieser Butter gieße man einen Eßlöffel voll in jede Vertiefung, lasse sie heiß werden, und schlage die Eyer rasch hinein. Beim Einschlagen nehme man die Pfanne vom Feuer, damit die Ersten nicht zu hart werden, thue ein wenig Salz, Pfeffer und Muskatennuß darüber; dann die Eyer gebacken, mit einem kleinen Löffel aus der Pfanne gehoben und angerichtet, oder zum Spinat und Sauerampfer gegeben. — Falsche Spiegeleyer. Man bedecke den Boden eines Tel-

lers mit dick eingekochter Sahne, laſſe dieſelbe mit Butter gar werden, und decke einen mit Kohlen belegten Tortenpfannendeckel darauf. Wenn ſich nun die Sahne feſt anhängt, ſo nehme man es vom Feuer, und drücke mit einem Löffel zehn oder zwölf runde Höhlen hinein, lege in ſolche auf folgende Weiſe zubereitete Kugeln, welche die Geſtalt von Eydottern haben. Man koche nämlich Milch in einer Kaſſerole bis zum vierten Theile, unter beſtändigem Umrühren mit einer hölzernen Kelle, ein, gieße dann den dritten Theil in eine Schüſſel beſonders, ſetze dieſelbe wieder aufs Feuer mit Sahne von Reis und etwas Safran. Wenn es dick geworden iſt, ſo bilde man daraus kleine Klöße, oder runde Kugeln, in Geſtalt der Eydottern. Wenn nun dieſe Kugeln oder falſche Eydottern hineingelegt worden, ſo mache man eine Sauce von dicklicher Butter, fein und klein geſchnittenen Kräutern, Salz, Pfeffer, Muskatennuß, und einem Löffel voll Weineſſig; den Eſſig kann man auch ganz weglaſſen. Beim Anrichten wird dieſe Sauce ganz heiß über die Eyer gethan.

Spiegelfabrik, Spiegelmanufaktur, eine Anſtalt, in welcher Spiegel gemacht werden. Ehemals war nur auf der Inſel Murano, im Venetianiſchen, eine ſolche Fabrik, welche mit ihrem Fabrikate faſt die ganze kultivirte Welt belegte; ſeitdem man aber das Geheimniß entdeckt hat, wie die Spiegel gemacht werden, ſo iſt faſt kein Land in Europa, wo nicht Spiegelfabriken ſind; ſ. oben unter Spiegel, S. 310 u. f., wo die vorzüglichſten Fabriken Deutſchlands angeführt worden. Noch im letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts ſuchten die Spiegelfabriken hin und wieder ſowohl ihre Oefen, als auch die Miſchung ihrer Glasmaſſe zu verbergen; allein es war auch ſchon damals kein Geheimniß mehr, wie es jetzt überall be-

kannt und in Schriften mitgetheilt worden ist. In einer Spiegelfabrik müssen wenigstens dreierlei Arten von Oefen seyn, nämlich: ein Glasofen, Kühlofen und ein Temperirofen, s. diese Oefen unter Glas, Th. 18, worin die Masse geschmolzen, das geblasene Glas abgekühlt, und das zu Tafeln geblasene Glas temperirt wird. Der Unterschied besteht nur in der Heizung; denn es muß ein weit stärkeres Feuer in dem Schmelzofen unterhalten werden, als in einem gewöhnlichen Glasofen, weil die Töpfe, worin die Glasfritte geschmolzen wird, weit größer sind. Uebrigens ist es mit den Handgriffen beim Schmelzen ꝛc. der Masse zum Spiegelglase mit denen in den Glasfabriken oder in den Glashütten ganz gleich; s. auch oben, unter Spiegel.

Spiegelfechten, nach Adelung, ein Wort, welches vermuthlich ehemals ein Fechten zum Scherz oder zur Uebung bezeichnete, jetzt aber nur noch im gemeinen Leben von einer versteckten Handlung gebraucht wird, welche nur zum Schein geschieht, und welche auch wohl eine Spiegelfechterei heißt. So sagt man, wenn man Jemand mit irgend etwas dem Scheine nach Glaubliches täuscht, es sey eine Spiegelfechterei. Dergleichen Spiegelfechtereien waren zwar immer an der Tagesordnung; allein gewiß nie in dem Grade, wie in der neuesten Zeit, wo die meisten Handlungen, die in den Verkehr der Welt greifen, nur in Spiegelgefechten bestehen. Frisch erklärt es durch pugnationem ad ostentationem, weil Spiegler, Ostentator, bei dem Pictorius ein Prahler ist; allein in dem Begriffe dieses Wortes ist nichts von Prahlerei befindlich. Es scheint daher einen Fechter mit seinem Bilde im Spiegel zu bezeichnen, oder auch für Spielfechten, Spielgefecht zu stehen, indem spiegeln und spielen nahe verwandt sind. Das veraltete Zeitwort spiegelfechten braucht noch

Luther. Was ſpiegelfiche er denn mit erdichteten Worten.

Spiegelfechter, eine Perſon, welche eine Handlung begeht, die in dem Scheine der Rechtmäßigkeit ſteht, oder die dem Scheine nach rechtmäßig, aber dennoch eine Täuſchung iſt.

Spiegelfechterei, ſ. Spiegelfechten.

Spiegelfenſter, ein Fenſter, deſſen Scheiben aus Spiegelglas beſtehen; ſ. unter Fenſter, Th. 12, S. 589; unter Glas, Th. 18, S. 585, 592, und oben, unter Spiegel, S. 304.

Spiegelfernrohr, ſiehe unter Fernrohr, und Teleskop.

Spiegelfilet, eine Art Filet, ſ. Th. 13, S. 341.

Spiegelfirniß, ſ. Spiegellack.

Spiegelfiſch, Spiegelfiſche, Zeus, Zei, Fr. Zees, eine Fiſchgattung, welche Cüvier zu den Bruſtfloſſern mit ungepanzertem Kopfe und großentheils ſtacheligen Rückenſtrahlen rechnet; er macht in der Klaſſe der Bauchfloſſer, nach dem genannten Naturforſcher, die funfzehnte Gattung aus. Wenn gleich der ſtachelige und auch der weiche Theil der Rückenfloſſe bei dieſen Fiſchen oft durch einen ſtarken Ausſchnitt geſchieden iſt, und die erſten Strahlen des weichen Theiles zuweilen länger, als die vorhergehenden ſind, ſo haben ſie doch nur eine Rückenfloſſe. Die Gattungskennzeichen ſind: der ſehr zuſammengedrückte, eyrunde, glänzende Körper; der große und abhängige Kopf; die Kiemenhaut mit ſieben Strahlen, von denen die obern ſenkrecht und die untern quer ſtehen; die Floſſen mit Hautanſätzen; die obere Kinnlade gefüttert.

Nähere Beſchreibung. Der Körper der Spiegelfiſche iſt an den Seiten plattgedrückt, und ihre ſenkrechte Höhe gleicht beinahe der ganzen Länge. Die Schuppen ſtehen darauf ohne Ordnung, ſind rauh,

ſehr klein und anliegend. Der Kopf iſt abhängig, ungeſtaltet, breit oder zuſammengedrückt, nackt, rauh und geſchnabelt. Die Maulſpalte groß, aber proportionirt, ſchief, etwas gebogen, und die Lippen einfach. Die Kinnladen dehnbar, gezähnt, ungleich; die obere Kiefer gefüttert, die untere länger. Die Zähne ſind ſpitzig, ungleich, klein, ohne Ordnung, zurückgebogen, etwas beweglich, ſogenannte Bürſtenzähne. Die Zunge iſt pfriemenförmig, frei, glatt, etwas warzigt, und in der Scheide. Der Gaumen ſehr glatt, etwas warzigt, groß, und oft zahnlos. Die Augen ſind hoch, groß, rund, mit einer ringförmigen Nickhaut. Die Naſenlöcher ſind doppelt, bei den Augen ungleich; die hintern am größten. Die Kiemendeckel ſind nackt, glatt, oder rauh, beweglich und zweiblätterig. Die Kiemenhaut hat Klappen oder Deckel, iſt proportionirt, ſiebenſtrahlig, worin ſechs Strahlen ſenkrecht, der ſiebente aber quer, oder die drei obern ſenkrecht und die vier untern quer gehen. Die Kiemenöffnung proportionirt, mit Deckel an der Seite und Kehle. Die Anſätze bilden bei einigen Stacheln am Nacken. Der Rücken iſt aufſteigend; der Bauch vorſtehend; die Seiten ſind ſtark zuſammengedrückt. Die Kiemen ſind nahe beiſammen, mit Deckel, faſt gleich und höckericht. Die Seitenlinien ſind krumm, hoch, mit dem Rücken parallel, und beim Schwanze gerade. Der After iſt kaum hervorſtehend und klein; die Anſätze fehlen. Die Rückenfloſſe iſt doppelt, etwas zuſammengewachſen; die erſte an den Schultern ſtachlicht, und hinter jedem Stachel iſt ein langer Faden; die hintere am Ende des Rückens iſt einfach, abſteigend und geſtrahlt; die Bruſtfloſſen ſind zugerundet und geſtrahlt. Die Bauchfloſſen ſind lang und ſpitzig. Die Afterfloſſe in der Gegend der zweiten Rückenfloſſe iſt unterbrochen, öfters zuſammengeſetzt. Die Schwanzfloſſe iſt abgeſondert, einfach, geſtrahlt; rund oder geſpalten. Die Schuppen ſind nicht

bemerkbar. Das weſentliche Unterſcheidungsmerkmal dieſer Fiſche iſt eine ſenkrechte, quer unter der Oberlippe liegende Haut.

Zu dieſer Fiſchgattung gehört der Sonnenfiſch auch St. Petersfiſch genannt, ſiehe Theil 155, S. 635; der Vomer, Zeus Brownie, welcher in Amerika zu Hauſe gehört, und kurze Floſſen ohne Verlängerung hat, und deſſen Bauchfloſſen kaum ſichtbar ſind; die Schuppen ſind klein; dann noch einige andere Fiſche.

Spiegelfläche, die glatte, ebene Fläche der Spiegel, welche mit der Zinnfolie belegt wird; ſ. oben, unter Spiegel, S. 300, 302.

Spiegelfolie, ſiehe oben, unter Spiegel, S. 299. Man kann die Folie, wenn ſie aus 1 Theile Zinn, 1 Theile Bley, 2 Theilen Wismuth, und 10 Theilen Queckſilber beſteht, auch zu anatomiſchen Einſpritzungen gebrauchen.

Spiegelfolienſchläger, ſ. Staniolſchläger; auch Folie, Th. 14, S. 440.

Spiegelfoliiren, ſ. Spiegelbelegen.

Spiegelfutteral, ein hölzernes oder auch von Pappe angefertigtes Futteral, welches mit Saffian oder Corduan, Marroquin, auch mit anderm mit Figuren gepreßtem Leder, oder auch mit farbigem Papiere überzogen worden, worein der Toilettenſpiegel geſteckt und verwahrt wird. Man hat dergleichen Futterale von verſchiedener Geſtalt und Größe, nach der Größe und Form des Spiegels.

Spiegelgarn, beim Jäger, eine Art von Jagdnetzen, welche nicht zum Fangen, ſondern nur zum Abhalten gebraucht werden; ſiehe auch unter Jagdzeug, Th. 28, S. 497. Die Maſchen dieſer Netze oder Garne ſind ſo groß, als an den Saunetzen, die Leinen ſo ſtark, als die hohen Tücherleinen. Bei jeder Furkel muß eine Windleine ſeyn. Ein ſolches Netz wird ſo lang und

hoch aufgeſtellt, als ein Tuch, und man hat derſelben bei einigen ſechs oder acht Stücke, welche 5 bis 6 Fuß weit von den Tüchern, ſo weit nämlich der Lauf der Schweinshetze geht, geſtellt, und die Furkeln dieſer Netze mit den Furkeln der Tücher, vermittelſt der Windleinen, welche nicht mehr als vier Ellen lang ſeyn dürfen, feſt zuſammengebunden ſind, und dieſes auf ſolche Weiſe, daß wenn ein ganzes Rudel wilder Schweine im Hetzen angelaufen kommt und durchbrechen will, die dahinter poſtirten Bauern nun mit Prügeln und Gabeln dieſelben zurücktreiben können. Dieſe Spiegelgarne müſſen aber ſehr ſtraff angezogen werden, um dem erhitzten Anlauf der hauenden Schweine zu entgehen.

Spiegelgemach, in der Optik, ein kleines enges Gemach, in welchem die Wände mit großen Spiegeln, die von der Erde bis an die Decke reichen, ausgetäfelt ſind. Dergleichen Zimmer haben die Eigenſchaft, daß ſie Alles, was hineingebracht wird, vielfältig vermehren, und eine große Weite in einem engen Raume vorſtellen. Ihre Geſtalt iſt ſechs- oder achteckig. Was bei dieſem Gemache hauptſächlich zu beachten iſt, beſteht darin, daß nämlich alle Spiegel einerlei Höhe und Breite, und keine abgeſchliffene Ränder haben, ſondern durchaus in einem fortgehen; daß ſie alle perpendikulär aufgerichtet, und diejenigen, welche einander entgegenſtehen, recht parallel gerichtet werden; daß die Thür, wenn ſie zugemacht wird, gleichfalls mit einem Spiegel überkleidet wird; daß die Decke keinen Spiegel bekomme, damit nicht die Perſonen umgekehrt in demſelben erſcheinen; auch muß ein Kronleuchter in der Mitte aufgehangen werden, wodurch das Zimmer mit einer beſondern Annehmlichkeit erleuchtet werden kann.

Spiegelgewölbe, in der Baukunſt, wird ein jedes Walm-, Mulden- oder Keſſelgewölbe genannt, wenn

daſſelbe nicht ganz nach ſeiner Art im Bogen geſchloſſen iſt, ſondern in der Mitte oben an ein plattes Viereck oder an eine regulaire Rundung anſtößt.

Spiegelglas, in der Glashütte und beim Glaſer, die Tafeln des Spiegelglaſes, welche man zu Scheiben in den Fenſtern der Palläſte und Häuſer vornehmer und reicher Leute, und in den Staatskutſchen, in Conditoreyen, Galanterie- und Putzläden ꝛc. in den Schränken ꝛc. gebraucht. Dieſes Glas wird nicht geblaſen, ſondern gegoſſen, und übertrifft an Schönheit beide Arten des weißen Glaſes. Es führt den Namen von ſeinem eigentlichen Gebrauche, nämlich zur Verfertigung der Spiegel. Die eigentliche Miſchung dieſer Glasmaſſe ſucht man hin und wieder in den Spiegelglasfabriken noch geheim zu halten, weil es nicht allein auf die Ingredienzen, ſondern auch, und beſonders auf das Verhältniß derſelben zu einander ankommt. Man gebraucht dazu Soda oder Potaſche, und feinen Sand oder Kieſelſteinpulver, als die vornehmſten Materialien, wozu dann noch andere Materien kommen; ſiehe unter Spiegel, oben, S. 288, 290, 305, 308.

Spiegelglas- oder Schmelzofen, in den Spiegelfabriken, ein Ofen, worin die Fritte zum Spiegelglaſe geſchmolzen wird. Er beſteht aus einer Feuerſtätte, die auf der einen Seite ein Schürloch hat, weil in dieſem Ofen ein heftiges Feuer unterhalten wird, da zu jeder Spiegeltafel eine große Menge Fritte gehört, die man in einem einzigen Topf ſchmelzt. Das trockne Holz liegt in dieſer Feuerſtätte auf einer Roſte, durch welcher die Aſche in ein Aſchenloch fällt. Da dieſes Aſchenloch ſeine Oeffnungen hat, ſo erreicht man durch die Roſte zugleich den Zweck, daß das Feuer wegen der Zugluft immer lebhaft brennt, welches auch geſchehen muß, damit die Spiegelmaſſe jederzeit in einem gleichen Grade der Hitze ſchmelze. Dieſes erreicht man, wenn man in jedem Zeitraume gleich viel trocknes

Holz in den Ofen wirft. Auf jeder Seite der Feuerstätte ist eine Bank, und jede hat eine einzige große Oeffnung, durch welche die Töpfe in den Ofen gesetzt und dann die Oeffnungen zugemauert werden, wenn nämlich der Ofen mit der erforderlichen Anzahl Töpfe besetzt ist; denn auf jeder Bank stehen drei Töpfe. Der ganze Ofen hat ein Kuppelgewölbe zur Decke, und erhält nach aller Genauigkeit in allen Theilen die erforderliche Größe. Da dieser Ofen ganz mit dem Glasofen übereinkommt, der in den Glashütten zur Verfertigung des gewöhnlichen Glases dient, so verweise ich auf diesen, unter Glas, Th. 18, S. 603. Die geringen Abweichungen sind oben angeführt worden, und bedürfen keiner nähern Erklärung durch eine Zeichnung.

Spiegelglaskühlofen, in den Spiegelfabriken, ein Kühlofen, der dem Kühlofen in den Glashütten gleicht, nur daß die Banken dieses Ofens in den Spiegelfabriken ungleich breiter sind, damit die breiten gegossenen Glastafeln Raum zu liegen haben; weil auf jeder Bank drei dergleichen Tafeln liegen; s. unter Glas, Th. 18, S. 601.

Spiegelhandel, s. oben, S. 310 u. f.

Spiegelharz, wird der Kolophonium genannt, weil er auf dem Bruche eine glänzende spiegelnde Fläche zeigt; so auch das Burgunderharz oder weiße Französische Harz. — Beim Feuerwerker ein aus weißem Harze, Terpentin und Terpentinöl zubereitetes Gemenge, welches, untereinander geschmolzen, zu allerlei Feuerwerken gebraucht wird. Man nennt dieses Harz Pix liquida, und erhält es auch schon zubereitet aus Holland und von Straßburg, weshalb es auch den Namen Straßburger Terpentin, Terebinthina Argentoratensis, führt. Es muß fett und nicht zu flüssig seyn. Man gebraucht es auch, außer der Feuerwerkskunst, zu Pflastern ꝛc.

Spiegelhütte, eine Glashütte, in welcher Spiegel verfertiget werden.

Spiegelicht, oder Spiegelich, Bei- und Nebenwort, einem Spiegel ähnlich, spiegelnd, in verschiedenen Bedeutungen des Hauptwortes. Spiegelichte oder spiegeligte Erze, welche glatte Spiegel oder glänzende Oberflächen zeigen. Spiegelichter Eisenstein, Spiegelerz; spiegelichte Netze oder Garne, deren Maschen Rauten oder Würfel vorstellen.

Spiegelia, Spigelia, siehe den folgenden Artikel.

Spiegelie, Spigelie, Spigelia, eine Pflanzengattung, welche in die erste Ordnung der fünften Klasse (Pentandria Monogynia) des Linnéischen Pflanzensystems gehört und folgenden Charakter hat: Der Kelch ist fünftheilig, die Krone trichterförmig; fünf Staubfäden und ein Griffel mit einfacher Narbe. Die Kapsel ist zweiköpfig, zweifächerig, vierklappig. Folgende drei Arten führt Dietrich in seinem vollständigen Lexicon der Gärtnerey und Botanik, Th. 9, an:

1) Wurmtreibende Spiegelie, Spigelia Anthelmia Linn. Spec. plant. Tom I, p. 213. Arapabaca quadrifolia, Fructu testiculato Plum. gen. 11. Barr. aequit. 15. Spigelia quadrifolia, spicis terminalibus Brown jam. 156. t. 37. f. 3. Fr. Spigelia Anthelmia; Engl. Annual Worm Grass. Diese jährige Pflanze wächst in Cayenne und in Brasilien; der Stengel ist krautartig, 1 Fuß und darüber hoch. Am Ende des Stengels stehen vier lanzettförmige, ganz randige Blätter, deren zwei gegenüberstehende viel kleiner und gestielt sind. In den Winkeln dieser Blätter entspringen einige Zweige, die am Ende ebenfalls vier kreuzförmig stehende Blätter und einseitige Blumenähren tragen. Die Blumen sind klein, röthlich und hinterlassen zweiköpfige, fast warzige Kapseln, die elastisch aufspringen. Eine Varietät trägt grünliche Blumen. Den Samen säet man

Spiegelie.

[illegible] nach die Pflanzen einzeln in
[illegible] Kasten oder ins Treibhaus ge-
[illegible] se in Samenbeeten, wovon
[illegible] abgenommen werden, unver-
[illegible] junge Pflanzen unterscheiden
[illegible] schiedenen od. Samenklappen.
[illegible] ge Spiegelie; schöne
[illegible] Lonicera Marilandica,
[illegible] folis ovato-oblongis acu-
[illegible] Gron. verg. 132. Ve-
[illegible] dendr. 32. Fr. Spi-
[illegible] Perennial WormGrass.
[illegible] wächst in Virginien,
[illegible] aus der Wurzel kommen
[illegible] gabelförmig ge-
[illegible] sind. Die
[illegible] und unge-
[illegible] etwas ungleich,
[illegible] 1—3 Zoll
[illegible] am Ende
[illegible] an kurzen Stielen
[illegible] an der Spitze
[illegible] und sehr klein,
[illegible] besteht aus
[illegible], die nach
[illegible] Die Blu-
[illegible] und

Dieſe Spiegelie blüht vom July bis Auguſt; im Topfe früher. In mildern Klimaten Deutſchlands verträgt ſie die gewöhnlichen Winter im Freien; aber in nördlichen Gegenden wird man wohl thun, die Wurzeln entweder durch eine gute Laubdecke ꝛc. vor hartem Froſte zu ſchützen, oder die Pflanze in einem froſtfreien Behälter zu überwintern. In der Gartenzeitung vom Jahre 1806, S. 279, empfiehlt ein Gartenfreund dieſe ſchöne Spiegelie im Herbſte mit Erde zu bedecken, welche wie ein großer Maulwurfshaufen auf der Wurzel erhöht und im Frühjahr wieder weggeſchäfft wird. Er fügt noch hinzu, daß ihm die Pflanze ſchon zweimal im Winter ausgegangen iſt, wenn er dieſelbe im Glas- und Treibhauſe überwintert hat. Nach Dietrich iſt eine zweckmäßige Behandlung ſehr nöthig, und eine zweckwidrige, wahrſcheinlich öfteres Begießen, die Urſache der Verderbniß. Wegen der ſchönen Blume, ſagt Dietrich, werden im hieſigen (in Eiſenach) Garten einige Exemplare in Töpfen gezogen, und in der Blüthezeit an Liebhaber ſchönblühender Pflanzen abgegeben. Dieſe Topfpflanzen laſſe ich im Herbſte ins Glashaus unter eine Pflanzenſtellage ſtellen, und in zwei bis drei Monaten wenig oder gar nicht begießen; im Februar oder im März, wenn die jungen Stengel ſich über die Erde erheben, werden die Töpfe in die Nähe der Fenſter gebracht und gehörig begoſſen. Iſt die Wurzel nun von der Beſchaffenheit, daß ſie getheilt werden kann, welches die vielen aus derſelben hervorgehenden Stengel zu erkennen geben, ſo wird auch zu der Zeit, nämlich im März, die Vermehrung durch Wurzeltheilung unternommen. Die Hauptwurzel wird dann in der Mittte durchſchnitten, ſo daß an jedem Theile einige Stengel unverletzt bleiben, und dann werden beide Theile in Töpfe, die ihrer Größe angemeſſen ſind, und in friſche Erde gepflanzt. Nach dem Dümont-Courſet oder Berger in

ſeiner botaniſchen Pflanzenkunde, Th. 3, S. 480, ſoll dieſe Pflanze durch Wurzeltheilung ſehr ſchwer zu vermehren ſeyn, ſo ſoll ſie auch durchs Umſetzen leiden und nur im Haideboden am beſten gedeihen; allein nach Dietrich ſoll dies nicht der Fall ſeyn, und Berger dieſe Pflanze nicht ſelbſt cultivirt haben. Nach der oben angeführten Methode behandelt, ſagt Dietrich, zeigen meine Pflanzen, die in den Töpfen ſtehen, einen kräftigen Wuchs, treiben mehrere 1—2 Fuß hohe Stengel, die zuweilen auch einige reife Samen liefern, und können alle 2—3 Jahre zertheilt werden. Sie werden in Miſtbeete gepflanzt, die mit wenigem lehmigem Erdreiche oder mit etwas Erde von verfaultem Raſen, der auf Lehmboden geſtanden hat, und etwa mit einem Viertheil Flußſand gemiſcht wird. Das Kraut und die Wurzel dieſer Spiegelie iſt officinell.

3) Strauchartige Spiegelie, Spigelia fruticulosa. Persoon Syn. I. p. 281. Dieſe in Cayenne einheimiſche Pflanze hat einen ſtrauchartigen Stengel, und eyförmige geſtielte Blätter, davon die obern zu vier quirlförmig ſtehen. Dieſe Pflanze wird 1 Fuß und darüber hoch und erhält eine Stelle im Treibhauſe.

Spiegelie (Nord-Amerikaniſche), ſiehe oben, S. 460.

— (ſtrauchartige), ſ. daſelbſt.

— (Wurmtreibende), ſ. daſ., S. 459.

Spiegelkarpfen, eine Art Karpfen mit großen goldgelben ſpiegelnden oder glänzenden Schuppen; ſ. unter Karpfen, Th. 35.

Spiegelkaſten, Camera catoptrica, ein Behältniß, ein Kaſten, worin man durch Hülfe der Spiegel die Gegenſtände entweder vervielfältiget, oder vergrößert, oder weit entfernt vorſtellt. Man läßt ſich ein langes viereckiges Käſtchen, oblongum, von einem Tiſchler

machen, und die inwendigen Seiten mit platten Spiegeln bekleiden, das heißt, die nach den Seitenwänden des Kastens zugeschnittenen Spiegelgläser werden darauf befestiget. In die Mitte des Kastens setzt oder stellt man nun irgend ein Object, und bedeckt das Kästchen mit einem reinen weißen, in Oel getränkten Papiere. Wenn man nun durch eine kleine Oeffnung an der Seite in den einen gegenüber liegenden Spiegel sieht, so erscheint der Gegenstand nicht allein vervielfältiget, sondern auch durch einen großen Raum zerstreuet. S. auch den Art. Spiegelmaschine.

Spiegelkobalt, ein selenitischer, glänzender Spath, schwarz von Farbe, welches von dem damit vermischten Kobalt herrührt; s. unter Kobalt, Th. 42.

Spiegelkuchen, werden in einigen Gegenden Deutschlands die in Butter geschlagenen Eyer genannt; indem man nämlich in einer Schüssel Butter schmelzt, und die aufgeschlagenen Eyer in die Butter fallen läßt, auf jeden Dotter einige Körner Salz streut, und Muskatennuß darüber reibt, auch einige Tropfen Weinbeersaft daran thut. Andere schlagen die Eyer auch auf siedendes Wasser, nehmen sie dann mit dem Schaumlöffel heraus, setzen sie in eine Schüssel, machen eine Butterbrühe daran, entweder mit gebratenen Zwiebeln, oder mit Möstrich. S. auch Spiegeley.

Spiegelkugel, eine Benennung der Kugelspiegel, sphärischen Spiegel, s. oben, unter Spiegel (Convex-), S. 334. Wie die Belegung oder Verfertigung dieser Spiegel geschieht, s. an dem angeführten Orte, S. 334 u. f. Eine goldene Spiegelkugel zu machen. Hier besteht der Vortheil im Glase, daß es auf der Glashütte so bereitet werde, daß es gelblich herauskommt; hernach gieße man die Mixtur hinein, welche man von denen, deren Bereitung an dem angeführten Orte beschrieben ist, sich wählen kann, so wird die Kugel sehr schön aussehen. Es würde

wahrscheinlich auch keinen übeln Effekt bei so manchen Kunststücken mit diesen Spiegeln hervorbringen, wenn man das Glas von andern Farben, als von grüner, blauer, rother ꝛc. bereitete, welches leicht geschehen kann, wenn man sie auf den Glashütten farbig bestellt. Ein sehr gutes Mittel soll es auch noch seyn, ehe man die Spiegelbelegungsmaterie oder Mixtur in die Kugel hineingießt, zuvor Eyweiß in das Glas zu thun, und solches darin umherlaufen zu lassen; die Masse soll sich dann um so besser ansetzen.

Spiegelkunst, die Kunst, Spiegel zum gemeinen oder gewöhnlichen Gebrauche zu verfertigen, sie entweder, nämlich das Glas dazu, zu blasen oder zu gießen; s. oben, unter Spiegel, S. 287 u. f. In dieser Bedeutung wird das Wort Spiegelkunst aber selten gebraucht, noch eher Spiegelmacherkunst; wohl aber gebraucht man es in der Optik von den sichtbaren Gegenständen, welche nur durch Hülfe der Spiegel gesehen werden, und deren Wissenschaft man die Katoptrik nennt, s. oben im Register von den verschiedenen Spiegeln. Hierher gehören auch die Spiegelkunststücke, von welchen oben, unter Artikel Spiegel, S. 323 u. f., mehrere angeführt worden. Hier nun noch Einige. Ein Spiegelbuch zur Vervielfältigung der Objekte. Man hängt zwei Spiegel gleicher Größe, Fig. 8822, so zusammen, daß sie wie ein Buch auf- und zugemacht werden können, so wird man gewahren, daß, je näher man sie zusammenthut, je öfter wird sich das davor stehende Objekt vervielfältigen, wie auch schon oben unter Spiegel, S. 323, angeführt worden. Man kann aber dieses Spiegelbuch noch besser machen, wenn man eine runde Scheibe von Holz oder Messing drehen läßt, deren Halbmesser der Breite der Spiegel gleich ist, wie Fig. 8823 zeigt, solche in 360 Grade theilt, damit man die Spiegel um so bequemer auf eine ge-

wiſſe Diſtanz von einander und zuſammenſtellen kann. Oder man theilt einen halben Zirkel von B gegen C in ſeine 180 Grade, richtet hinter demſelben ein Brett auf, welches die Breite der auseinander geſchobenen Spiegel hat, leimt den Rücken derſelben an das Brett feſt, jedoch ſo, daß ſie wie ein Buch auf- und zugemacht werden können. Wenn man ſich aber dieſe Mühe nicht geben will, ſo kann man die ganze Scheibe nur in zwei gleiche Theile theilen, ſo daß die Spiegel AB und AC den zwölften Theil des Zirkels einnehmen und einen Winkel von 30 Graden machen. In dem Mittelpunkte der Scheibe befeſtiget man einen ſtarken Eiſendraht, läßt ſolchen durch den Rücken des Spiegelbandes, der darnach eingerichtet ſeyn muß, hinaufgehen, damit ſich die Spiegel um denſelben herumdrehen können, und ſich wie ein Buch auf- und zumachen laſſen. Oder noch beſſer: Man legt oben auf den Spiegel eine Scheibe von gleicher Größe, befeſtiget dieſelbe mit einer Schraubenmutter, welche zu mehrerer Zierde die Geſtalt eines länglichen gedreheten Knopfes haben kann, und auf den hervorragenden Draht geſchroben wird, damit zwiſchen dieſen zwei Scheiben die Spiegel um ſo genauer geſtellt werden können und in ihrer gehörigen Weite verbleiben. Mit einer ſolchen Maſchine kann man nun folgende Experimente machen. Neigt man die Spiegel auf einen ſpitzigen Winkel, ſo vermehren ſich die Bilder und ſtehen in einem Zirkel herumgeſtellt. Auf 120 Grade, oder den dritten Theil des Zirkels giebt es dieſelben mit dem wahren Objekte drei; auf 90 Grade oder den vierten Theil des Zirkels ſechs; auf 51 Grade ſieben; auf 45 Grade achte ꝛc. Machen die Spiegel einen Winkel von 30 Graden, und das Objekt ſteht in D, ſo wird daſſelbe in dem Spiegel eilf Mal dem Auge erſcheinen. Indem nun die Strahlen aus einem Spiegel in den andern reflectirt werden, wodurch zuweilen

diejenigen Theile des Objekts in dem Bilde deſſelben vereiniget erſcheinen, welche nicht zuſammen gehören, ſo entſteht daher eine Verſtellung der Objekte. Wird die Maſchine ſo geſtellt, daß die Axe ſcheitelrecht über dem Horizont, das iſt, aufrecht ſteht, ſo erſcheinen über einem Rumpfe zwei Köpfe, wenn nämlich die Spiegel ſo weit von einander geſchoben werden, daß zwei Geſichter zum Vorſchein kommen, und der Hineinſchauende dann ein wenig zurückgeht. Stellt man die Spiegel etwas über 90 Grade auseinander, ſo werden beide Hände ohne Leib und Kopf geſehen werden. Oft gewahrt man drei Augen an zwei Köpfen, und wenn der Einſchauer bei ſolcher Stellung das eine Auge zuthut, wird er ſich ganz blind, oder mit zugethanenen Augen ſehen. Wird die Maſchine ſo geſtellt, daß die Axe mit dem Horizonte parallel iſt, aber der eine Spiegel wagerecht liegt, der andere aber ſenkrecht darüberſteht, und dieſer auf 40 Grade, oder ein wenig darüber oder darunter von dem erſten geſchoben worden, wird in einem verkehrten Geſichte, allein die Stirn und das Kinn ohne Augen, Naſe und Ohren erſcheinen. Neigt man die Spiegel ein wenig gegen einander, ſo werden zwar die Stirn, der Mund und die Naſe geſehen, aber keine Augen, thut man ſie noch weiter zu, ſo erſcheint das Geſicht mit vier Augen, einer Naſe und einen Mund. Wird der Spiegel auf 40 Grade, oder ein wenig darüber oder darunter, von einander geſchoben, ſo erblickt man den umgekehrten Leib mit zwei Köpfen. Schiebt man ſie auf 60 Grade von einander, und tritt nahe hinzu, ſo erblickt man viele Köpfe, welche ſich einer um den andern mit dem Kinn und der Stirn berühren; ein dazwiſchen geſtelltes Objekt wird aber ſechsmal erſcheinen. Tritt man bei dieſer Oeffnung der Spiegel auf einen Schritt zurück, wird ſich ein ungeſtalteter Kopf, mit einem bleichen Geſichte und hervorſtehender Bruſt ohne Hals zeigen. Geht man einen Fuß weit

zurück, wenn man die Spiegel etwas über 90 Grade von einander geschoben, so wird man einen umgekehrten Leib ohne Kopf sehen. Schiebt man die Spiegel etwas unter 90 Grade von einander, und hält in dieser Distanz den einen Spiegel horizontal oben an die Nase, so wird man wohl sechs Augen darüber sehen. Bleibt der eine Spiegel horizontal, der andere aber etwas unter 90 Grade geneigt, so erblickt man sich verkehrt, vierdägig, mit einer Nase und Mund; bald gewahrt man nur ein Gesicht, der Mund und Kinn, und der Kopf geht ganz weg; hält man den Spiegel etwas schief, so steht das eine Auge höher, als das andere, und man bekommt auch einen schiefen und großen Mund. Man kann auch den einen Spiegel so richten, daß man nur die Stirn und das Kinn sieht. Hält man den einen Spiegel horizontal an die Stirn, und der andere macht mit dem ersten einen etwas kleineren Winkel als 90 Grad, so bekommt man an der Stirn noch vier Augen und ein umgekehrtes Gesicht. Inclinirt man die Spiegel auf einen größeren Winkel, als 90 Grade, so fällt zuweilen ein Bild auf das andere, und man gewahrt sich eindägig, mit zwei Nasen und Munden. Wird der eine Spiegel nach dem Horizont, auf einen stumpfen Winkel, z. B. um 144 Grade geneigt; der obere aber mit dem Horizonte parallel gestellt, so wird man sich mit dem Kopfe zu eines Andern Füßen liegen sehen; auch wenn man den einen Spiegel mit dem Horizonte parallel auf einen Tisch so legt, daß derselbe von dem oben perpendikular liegenden Spiegel nicht reflectirt werden kann. Legt man einen Spiegel horizontal auf den Tisch, richtet aber den andern auf, so gewahrt man sein Gesicht einmal aufrecht und zweimal verkehrt. Neigt man aber den aufgerichteten Spiegel gegen den horizontal liegenden, und nähert sich demselben, so werden vier Bildnisse, verkehret und aufrecht, eins um das andere erscheinen.

Kehrt man aber dieſe zwei Spiegel ſo, daß ſich ihre Rücken gegen einander neigen, und einen prismatiſchen Spiegel abgeben, ſo kann man Verſchiedenes dem Auge zur Erluſtigung vorſtellen. Man ſtelle z. B. vor den einen Spiegel ein auf dick Papier gemaltes und ausgeſchnittenes, geſatteltes Pferd, vor den andern einen gemalten und ausgeſchnittenen Reiter, und ſehe dann mit beiden Augen in beide Spiegel zugleich, ſo wird dann der Reiter auf dem Pferde ſitzen. Oder wenn man vor den einen eine ſitzende Frau, und vor den andern ein ſitzendes Kind ſtellt, ſo wird die Mutter mit dem Kinde auf dem Schooße erſcheinen. Schiebt man die Spiegel ſo weit von einander, daß ſie auf dem Diameter der Scheibe ſtehen, und ſtellt das Auge oder Objekt gerade gegen die Axe, ſo wird daſſelbe in jedem Spiegel nur einmal erſcheinen, weil es der Spiegel nicht reflectiren kann. Je kleiner der Winkel wird, deſto mehr Bilder erſcheinen, bis endlich alle, wegen allzunaher Zuſammenſchiebung der Spiegel verſchwinden, weil die Gegenſtrahlen nicht alle zum Auge kommen können. Schließt man ſie bis auf 72 Grade, und ſtellt ein Dreieck dazwiſchen, ſo bekommt daſſelbe die Geſtalt eines Fünfecks, ſ. auch oben, unter Spiegel, S. 326. — Mit 4 Spiegeln kann man Experimente machen, die in ſo fern von den vorigen verſchieden ſind, daß ſie die Gegenſtände mehrere Male wiedergeben. Stellt man nun dieſe Spiegel auf einen runden Tiſch, der mitten im Zimmer ſteht, und immer zwiſchen zwei Spiegel ein beſonderes Objekt, ſo wird man im Herumgehen viermal eine neue Darſtellung haben; ſetzt man aber Lichter dazwiſchen, ſo wird das Zimmer am Abende oder bei Nachtzeit, nachdem die Spiegel groß ſind, ſtark illuminirt werden. Wie man vermittelſt mehrerer Spiegel einen runden Schauplatz darſtellen kann, iſt ſchon oben, unter Spiegel, S. 324, angeführt worden.

— Ein Spiegel, in welchem der Hineinſchauende ſich nicht ſelbſt, ſondern andere Gegenſtände gewahrt. Wenn in einem großen Spiegel viele Bilder geſehen werden ſollen, und der Einſchauende nicht wiſſen ſoll, wo ſie herkommen, muß man eine Welle E, Fig. 8824, machen, welche in acht flache Ecken getheilt iſt, und auf jeder ein beſonderes Bild malen oder kleben, hernach ſolche in dem Kaſten ABCD anbringen, und ſolchen ſo unter den Spiegel ſtellen, daß das Auge nicht auf denſelben ſehen kann. Der Spiegel wird an die Wand gehängt. Dreht man nun die Welle E mit der Handhabe F um, ſo wird bei dem jedesmaligen Umdrehen ein beſonderes Bild durch das in den Kaſten eingeſchnittene Loch HI in dem Spiegel erſcheinen, und damit dieſe Erſcheinung deſto deutlicher und kräftiger werde, wird ſowohl der leere Raum, als die Decke des Kaſtens geſchwärzt. Den Spiegel kann man ſo an die Wand hängen oder anbringen, daß man ihn aufziehen und niederlaſſen kann. Man ſchraubt nämlich mitten in den obern Theil des Spiegelrahmens ein Oehr, befeſtiget an ſolchem eine dünne Schnur, läßt dieſe über eine kleine Rolle an der Wand hinter dem Spiegel heruntergehen, und hängt ſie unten über einen Nagel, daß ſie den Spiegel in ſeiner Stellung halte, unter dem Spiegel aber ſchraube man zwei meſſingene gekrümmte Haken, auf welchen er ruhen und ſich bewegen kann. Soll nun der Hineinſchauende ſich zuletzt ſelbſt ſehen, ſo zieht man den Spiegel vermittelſt der Schnur oben näher an die Wand, wo dann alle fremde Bildniſſe auf einmal verſchwinden werden. Wenn man einen Todtenkopf aus einer großen Kohlrübe ſchnitzt, der inwendig hohl iſt, und die ausgeſchnittenen Augen, Naſe und Mund mit feinem geölten Papiere überzieht, dann ein Licht darein ſtellt, ſo wird ſolches einen fürchterlichen Anblick bei Nacht in dem Spiegel geben. — Ein

Spiegel, der ein Angesicht hinter dem andern weiset. Man nehme zwei oder mehrere Spiegel, die gleich sind, als A und B, Fig. 8825, lege einen auf den andern, jedoch so, daß zwischen jedem ein Raum von ungefähr 2 Zoll bleibt, so werden je mehr Spiegel, je mehr Gestalten erscheinen, eine tiefer und von einer dunkleren Farbe, als die andere, und je weiter des Einschauers Angesicht vom Spiegel entfernt seyn wird, je weiter wird auch des Angesichts Bildniß vom Spiegel entfernt seyn; wenn man aber näher hinzu geht, so werden sie fast in eins zusammengehen. Stellt man ein Licht vor den Spiegel, so werden sich viele Lichter sehen lassen ꝛc. Wären die Spiegel von verschiedener Farbe, so würde das eine Gesicht diese, das andere eine andere Farbe haben. Um nun der Sache ein besseres Ansehen zu geben, kann man den Zwischenraum C der Spiegel A und B, mit einem Streifen von einem Spiegel bedecken, so daß sie schräg zu liegen kommen.

Ein Spiegelbuch, in welchem ein Plan- und ein Hohlspiegel zusammengestellt werden. Fügt man einen Planspiegel mit einem Hohlspiegel von einer großen Sphäre wie ein Buch zusammen, und das Auge steht innerhalb des Brennpunkts des Letztern, so gewahrt man: 1) in dem Planspiegel unsere ordentliche Gestalt, in dem Hohlspiegel dieselbe aber weit größer, und je näher wir hinzutreten, je größer wird sie zu beiden Seiten erscheinen, dabei aufrecht, doch eins ums andere verkehrt, nachdem wir unser Gesicht nach der Rechten oder Linken wenden. Steht aber der Planspiegel aufrecht, und der Concavspiegel liegt horizontal, so erscheint das Bild sowohl aus diesem aufrecht, als verkehrt und ungemein groß, zugleich auch in dem Planspiegel verkehrt und groß. Wird der Planspiegel ein wenig geneigt, so kommt das Gesicht aufrecht und gleichfalls größer hervor. Sieht

man von unten auf in den aufgerichteten Planſpiegel, ſo erſcheint das Geſicht theils in wahrer Größe, theils verkehrt und größer, auch die Naſe verkehrt und groß, mit dem Munde in rechter Lage vereiniget, oder auch eine verkehrte, ausgebreitete und mit dem Kinn verknüpfte Stirn. Wenn aber der Planſpiegel ein wenig überwärts gehalten wird, erſcheint in beiden Spiegeln das Geſicht aufrecht, und zwar in dem Planſpiegel von ordentlicher Größe, in dem Hohlſpiegel aber vergrößert. Werden beide Spiegel aufgerichtet, und ein wenig gegen einander geneigt, dann ſehen wir in beiden unſer Geſicht halb, und zwar in dem Planſpiegel in gewöhnlicher Größe, in dem Concavſpiegel aber vergrößert. Dieſes macht einen höchſt ſonderbaren Effekt auf den Einſchauenden, in beiden Spiegeln plötzlich ſein Geſicht nur halb zu ſchauen, welcher aber wieder ſchwindet, wenn man die Spiegel wie folgt ſtellt. Neigt man ſie nämlich mehr gegen einander, ſo wird das Geſicht in beiden ganz erſcheinen, in einem von natürlicher, in dem andern von ausgebreiteter Größe. Schiebt man ſie aber noch weiter zuſammen, bis man in beiden die Geſtalt des andern Spiegels, und das in beiden dargeſtellte Bild erblickt, ſo wird daſſelbe in dem Planſpiegel nicht mehr in ſeiner gewöhnlichen, ſondern in der Größe erſcheinen, die es zuvor in dem Concavſpiegel hatte, hingegen in dieſem weiter ausgebreitet, weil die aus dem Concav- und dem Planſpiegel fallende größere Geſtalt, daſelbſt die Größe vermehrt hervorbringt, folglich, da dieſe wiederum in den Hohlſpiegel reflectirt, das Bild in ſolchem nothwendig wieder vergrößert erſcheinen muß, und dieſe Größe würde mehr und mehr zunehmen, wenn man die Spiegel einander faſt parallel ſtellte, bis endlich die Bildniſſe eines Objekts, das außerhalb des Brennpunktes der gegeneinander ſtehenden Spiegel geſtellt iſt, ſich umkehrt, als welches man mit einem

zwiſchen die Spiegel geſtellten Lichte, am beſten experimentiren kann. — Experimente mit einem Planſpiegel und Planconverglaſe. Man nehme einen Hohlſpiegel von einer kleineren Sphäre, oder kürzerem Brennpunkte, und zwar ein Planconverglas, deſſen Fläche terminirt iſt, und fügt es mit einem Planſpiegel zuſammen, ſtellt es mit dieſem gleich einem halbaufgethanenen Buche, ſo wird man, wo das Auge außerhalb dem Brennſpiegel des Glaſes ſteht, nicht weniger wunderbare Erſcheinungen ſehen, als 1) in dem Glaſe, oder dem ſogenannten Concave zwei Geſichter, das eine etwas dunkel, verkleinert und aufrecht, das andere klar und umgekehrt, und zwar größer oder kleiner, nachdem man weit zurückweicht. Jenes verurſacht die Reflexion einiger, von dem Geſichte auf die convexe Seite des Glaſes insbeſondere ſchief gefallenen Strahlen, wie in einem Converſpiegel; dieſes aber, nämlich die Umkehrung, die terminirte Fläche des Glaſes nach den Regeln der Katoptrik. Wenn das Auge innerhalb des Brennpunktes wäre, wird daſſelbe zwei aufrechte Geſichter, das eine verkleinert und etwas dunkel, das andere ſehr groß und hell, ſo von der Folie des gläſernen Spiegels entſteht, erblicken. Je mehr man aber dieſes Spiegelbuch ſchließt, und von dem Brennpunkte des Concaven weicht, deſto kleinere und nach gerade abnehmende, umgekehrte Geſichtsbilder wird man erblicken; denn ein Hohlſpiegel giebt die außerhalb ſeinem Mittelpunkte geſtellten Sachen nicht allein in einer kleineren und umgekehrten Geſtalt wieder, ſondern auch der Planſpiegel dieſelben in eben der Ordnung und Größe, als er ſie aus dem Hohlſpiegel empfangen. Da nun aber eine Flamme ein helleres Bild macht, ſo kann man die Spiegel ſo ſtellen, daß ſie einander beinahe parallel ſtehen, und zwiſchen dieſelben ein Licht ſetzen, dann wird, wenn man in den Planſpiegel ſchaut, das zunächſt erſchei-

nende Bild des Lichts aufrecht, dagegen aber das darauf folgende ſehr vergrößert und umgekehrt, und nach dieſem eine Reihe vieler umgekehrten, an Größe und Klarheit mehr und mehr abnehmenden Lichter erblikken, zugleich auch eine andere Reihe aufgerichteter kleiner und dunkler Lichter. Die Urſache, warum dieſe dunkler, als die andern erſcheinen, iſt nun dieſe: weil die convexe Fläche des belegten Glaſes wenigere Strahlen reflectirt, welche nur ſchwache Bildniſſe im Planſpiegel geben. — Mit einem Convex- und Concavſpiegel. Nimmt man ſtatt des Planſpiegels einen convexen mit einem concaven zuſammen; ſo werden dieſe faſt eben ſolche Erſcheinungen geben, als ein Concav- und Planſpiegel, obgleich mit dieſem Unterſchiede, daß die Größe der Bilder ein wenig kleiner erſcheint, wovon das Convexe die Urſache iſt. — Vorſtellung der Bilder mit einem Hohlſpiegel. Wenn man ein ganz ungeſtaltetes verlängertes Bild gegen einen Hohlſpiegel hält, ſo werden ſich die zertheilten Strahlen wieder ſammeln und das Bild wird ſich nach gewähltem Augenpunkte natürlich zeigen.

Spiegellack, Spiegelfirniß, ein Firniß, welcher gleich einem Spiegel glänzt. Hierzu gehören verſchiedene Firniſſe, Lackfirniſſe, die ſowohl mit Oel, als auch mit Weingeiſt bereitet werden. Die vorzüglichſten ſind von Kopal, Maſtix- und Sandarackharz, oder werden aus dieſen Harzen mit Zuſätzen bereitet; ſ. den Art. Firniß, Th. 13, S. 434 u. f., und unter Lackieren, Th. 58, S. 534, 592 u. f. Hier noch einige Spegellackfirniſſe. 1) Man nehme 6 Loth flüſſigen Kopal, 12 Loth Sandarackharz, 6 Loth Maſtixharz, 3 Loth geſtoßenes Glas, 5 Loth Venetianiſchen Terpentin, und 64 Loth Alkohol, und miſche es nach folgender Anweiſung. Die Harze werden zu Pulver geſtoßen, und in eine gläſerne Glocke gethan; dazu ſetze man das geſtoßene Glas und den Venetianiſchen

Mit beweglichen Gegenständen kann man auch schöne Ansichten geben. Wenn man z. B. ein oder etliche Gemälde in der Mitte eines Zimmers an einen runden Reif stellt oder vielmehr sie daran befestiget, und um dieselben gleich große Spiegel, so viel man derselben haben kann oder stellen will. Dreht man nun den Reif herum, so werden sich die gemalten Bilder in dem Spiegel bewegen, und zwar sehr schnell, wenn das Strick, daran der Reif befestiget ist, scharf nach sich gezogen wird. Ist nun eine Jagd gemalt und ausgestellt worden, oder ein Jagdstück, und dazu nur ein Spiegel, so wird es um so lustiger anzusehen seyn.

Ein achteckiger Spiegelkasten. Man macht hierzu ein achteckiges Gehäuse und besetzt es inwendig mit acht Spiegeln. Das mittlere Bild, welches beweglich seyn kann, kann auf der einen Seite eine Schanze, auf der andern ein Feld, sogar auf der dritten eine Stadt, auf der vierten einen Garten mit einem Flusse ꝛc. haben. Schneidet man nun ein längliches Sehloch in den Kasten über jedem Spiegel, so braucht das Objekt nicht beweglich zu seyn; denn man wird dasselbe durch ein jedes Loch in einer verwandelten Gestalt zu Gesicht bekommen. — Ein anderer Kasten mit einem Spiegel. Man kann ihn auf folgende Weise einrichten. Man stellt den einen Spiegel winkelrecht mit dem andern, und in der Nähe desselben zu beiden Seiten die andern zwei Spiegel. Wenn man nun bei den drei Feldern drei Säulen aufrichtet, die mit ihren Schwibbögen an den rechten Ort zu stehen kommen, so wird sich ein ganzer Gang darstellen. Statt der Säulen kann man hier auch Bilder anbringen. —

Ein katoptrisches Vogelbauer, Aviarium catoptricum. Der Kasten kann eine sechseckige oder auch nur vierseitige Figur oder Gestalt haben, und innerhalb mit Spiegeln versehen seyn, die die Höhe des Ka-

gebrauchten Firnissarten. Es giebt unter den Harzen zu Firnissen drei Arten, welche sich nicht mit den Oelen verbinden lassen, dieses sind der Bernstein, der Kopal und das Gummilack. Man hat aber gefunden, daß der Bernstein und der Kopak, wenn sie geschmolzen werden, Harze zurücklassen, welche in Oelen, so wie auch im Weingeiste auflöslich sind, und immer noch eine bedeutende Härte besitzen. Diese Harze wendet man nun zur Bereitung des Bernstein- und Kopalfirnisses an, und erhält, besonders aus dem Ersteren, einen sehr festen Firniß. Diese Firnisse nehmen, wenn sie zuerst an der Luft und nachher in einem Ofen bei einer Wärme von ungefähr 50 bis 60 Grad Reaum. getrocknet werden, eine große Festigkeit und Härte an, haften sehr stark an glatten Körpern, als Glas, Metall ꝛc., lassen sich schleifen und nehmen eine schöne Politur an, deshalb werden sie auch allein in den Lackierfabriken zu dem Lackieren von Blech, Zinn, Papiermaché, Leder, Holz ꝛc. gebraucht. Ueberhaupt gebraucht man sie zu allen den Gegenständen, welche entweder dem Einfluß der Witterung oder einem häufigen Gebrauche und dadurch veranlaßtem Reiben, wie bei Möbeln, ausgesetzt sind. In den Lackirfabriken werden die Firnisse gemeiniglich mit verschiedenen Farben aufgetragen, und wenn diese dunkel sind, so werden sie durch die braune Farbe, welche der fette Bernstein- und Kopalfirniß gewöhnlich haben, wenig verändert; eben so wenig schadet die Farbe des Firnisses bei dem Gebrauche zu Möbeln ꝛc. von Holz, welche ohnedies mehr oder weniger braun aussehen. Bei dem Gebrauche heller und leichter zu verändernder Farben, bei Malereien auf Vasen ꝛc., ist es indessen sehr daran gelegen, einen wenig gefärbten Firniß zu haben, um dadurch den Gegenständen, die gemalt werden, nicht zu schaden. Nach Wagemann soll Mons Vorschlag, den Kopal durch die Dämpfe des siedenden Terpentinöls zu schmelzen, nicht

praktisch seyn oder keinen praktischen Nutzen haben; auch der Zusatz von Leinöl vor dem Schmelzen soll wenig oder gar keinen Nutzen haben; der Vorschlag, diese Harze ganz zu schmelzen, und sie vom Feuer zu nehmen, wenn von denselben ein bedeutender Antheil geschmolzen ist, könnte man nach dem so eben angeführten Schriftsteller wohl annehmen, nur wird dadurch doppelte Mühe und ein bedeutender Verlust veranlaßt. Besser soll der Vorschlag Tingrys seyn, welcher darin besteht, den Bernstein oder Kopal in gröbliche, etwa erbsengroße Stücke zu zerschlagen, und diese in einen länglichen Korb von Messingdrahte zu schütten, dessen Maschen eng genug sind, die Stücke nicht durchfallen zu lassen. Diesen Korb soll man in einem abgekürzten Kegel von Kupferblech so aufhängen, daß er ringsum einen Zoll weit davon absteht, und auf dem obersten Theil dieses Kegels einen kupfernen Helm befestigen. Der Kegel nebst der Vorrichtung wird in einen besonders dazu eingerichteten Windofen so eingemauert, daß seine obere Hälfte, in welcher der Korb enthalten ist, mit Feuer umgeben werden kann, und daß das geschmolzene Harz, welches unten abtröpfelt, in einem Gefäße aufgefangen wird. Man kann aus dem Kopale auch einen sehr schönen hellgelben Firniß erhalten, wenn man ihn mit dem dritten Theile seines Gewichtes Kopaivabalsam schmelzt, und zu der heißen geschmolzenen Masse die Hälfte des angewendeten Kopals siedend heißen weißen Leinölfirniß zusetzt, und den Firniß nach dem Erkalten mit Terpentinöl verdünnt. Die quantitativen Verhältnisse zur Zusammensetzung dieses Firnisses richten sich nach dem Gebrauche, welchen man von denselben machen will. Soll der Firniß zu lackierten Blechwaaren gebraucht werden, welche man im Feuer trocknet, so nimmt man auf 1 Pfd. Bernstein 1 bis 1½ Pfd. starken Leinölfirniß, ohne oder mit sehr wenigem Terpentinöl, soll

er dagegen zum Lackieren der Möbel ꝛc., welche an der Luft getrocknet werden, angewendet werden, ſo nimmt man auf 1 Pfd. Bernſtein oder Kopal ½ bis ¾ Pfd. Leinölfirniß, und ¼ bis 1 Pfd. Terpentinöl. Der zuerſt angeführte Firniß iſt feſt genug, um der Wirkung des ſiedenden Waſſers zu widerſtehen; nur muß das Oel mit einer hinlänglichen Menge Bleyoxid ſtark gekocht worden ſeyn, das heißt, das Leinöl zu Firniß. Er ſoll nach Wagemann ſchon lange in guten Lackierfabriken gebraucht worden ſeyn. — Man kann ſich auch des Kolophoniums oder Geigenharzes, Burgunderharzes zur Anfertigung von fetten Firniſſen bedienen, wenn man wohlfeile Holz- oder Metallwaaren lackieren will, weil die genannten Harze nur wohlfeil ſind; allein der Firniß gewährt den Nachtheil, daß er von den mit ihm überzogenen Gegenſtänden abſpringt und Riſſe bekommt. — Wenn aber ein ſtarker Glanz hervorgebracht werden ſoll, muß man ſich der Weingeiſtfirniſſe bedienen. Um dieſe Firniſſe zu bereiten, bedient man ſich des Sandaracks oder Maſtix, und des Gummilacks; das Erſtere mit einem Zuſatze von Terpentin giebt mit Alkohol einen ganz waſſerhellen Firniß, welcher viel Glanz giebt, und als Ueberzug von Papier, als Landkarten, Lichtſchirme, Ofenſchirme ꝛc. ganz vorzüglich taugt. Die Feſtigkeit dieſes Firniſſes hängt von dem Gummilack ab, das heißt, wenn man ſtatt des bloßen Sandaracks gleiche Theile Sandarack und Gummilack nimmt. Statt des Venetianiſchen Terpentins kann man auch Gummi Elemi oder Elemiharz nehmen. Der Zuſatz von Kampher zu den Weingeiſtfirniſſen ſoll nicht zu empfehlen ſeyn, da der Kampher dazu beiträgt, daß der Glanz des Firniſſes leicht verloren geht, und auch theuer iſt. Das Gummilack allein, ohne Zuſatz von Terpentin, giebt einen ſehr harten Firniß, welcher dem mit fetten Oelen bereiteten gleich kommt. Wagemann hat ihn auf polirtem Weißblech eben

ſo feſt, ja noch feſter aufſitzend gefunden, als einen fetten Firniß, wobei er ſehr ſchnell trocknet, ſich vortrefflich ſchleifen und polieren läßt, und daher zu kleinern Lackierarbeiten gut gebraucht werden kann. Beim Auftragen mit dem Pinſel ſoll er niemals Glanz bekommen, ſondern eine unebene Oberfläche; der Glanz wird ihm nur durch Polieren mit feinem Tripel ertheilt. Wird zu dieſem Firniß etwa der vierte Theil des Gummilacks Terpentin genommen, ſo bekommt derſelbe mit dem Pinſel aufgetragen Glanz; er hat aber auch von ſeiner Feſtigkeit viel verloren und läßt ſich mit dem Nagel ritzen, welches um ſo mehr der Fall iſt, je mehr Terpentin genommen wird. Daß der Gummilackfirniß, mit dem Pinſel aufgetragen, nur einen matten oder geringen Glanz giebt, ſoll von dem ſchnellen Verdunſten des Alkohols herrühren. Wenn nämlich ein Antheil Alkohol verdunſtet iſt, ſo ſchlägt ſich das Gummilack aus der nun weniger geiſtig gewordenen Flüſſigkeit nieder, und bildet ſo eine rauhe, unebene Oberfläche. Mit Terpentin vermiſcht bleibt das Gummilack dagegen bis ans Ende mit dem Alkohol verbunden, und das Verdunſten des Alkohols geſchieht gegen das Ende hin immer langſamer, wodurch die glänzende ebene Oberfläche hervorgebracht wird. Wer aber glaubt, daß der Terpentin den Firniß dauerhafter und weniger zum Abſpringen geneigt mache, der irrt ſehr; denn er vermehrt durch ſein zurückgelaſſenes Harz ſeine Sprödigkeit, nur in der Vermehrung des Glanzes beſteht ſein Nutzen. Siehe auch den Artikel Spiegelpolitur.

Spiegellehen, ſ. unter Lehen, Th. 69, S. 357.

Spiegelmaaß, bei den Jägern, das vorgeſchriebene Maaß, nach welchem die Spiegel oder Maſchen in den Netzen verfertiget werden.

Spiegelmacher, diejenigen Arbeiter, welche nicht nur das Spiegelglas verfertigen, entweder blaſen oder gie-

ſten, ſondern auch dieſes Glas oder dieſe Gläſer ſchleifen, poliren und foliiren; ſ. oben, unter Spiegel. Ob die Spiegelmacher unter ſich eine eigene Zunft ausmachen, oder ob ſie mit den übrigen Glasmachern, die das grüne und weiße Glas zu Fenſterſcheiben, Bouteillen oder Flaſchen, Trinkgläſern ꝛc. ꝛc. verfertigen, in Verbindung ſtehen, findet man nicht in den Werken, die über die Glasmacherkunſt und Spiegelfabrikation geſchrieben worden, angeführt; es ſcheint jedoch, daß ſie zuſammen eine Zunft bilden, weil die Fabrikation des Glaſes damit übereinkommt, und nur in Hinſicht der Belegung der Spiegel andere Materialien und andere Kunſtfertigkeiten nöthig ſind. Wie die Fabrikation der Spiegel geſchieht, ſ. oben, unter Spiegel, S. 287 u. f. Ueber die Gebräuche der Spiegelmacher ꝛc. findet man nichts angeführt. Die Oerter, wo ſie ſich in Deutſchland am beſten in ihrer Kunſt vervollkommnen können, ſind: Neuſtadt an der Doſſe, Berlin, Wien, Neuhaus, Braunſchweig, Altona, Erlangen, Fürth, Würzburg, München, Nürnberg, Sohlingen, Köln, Lindenau, Schwarzenfels, Cleve, Düſſeldorf, Dresden, Sonnenberg, Köppelsdorf ꝛc. ꝛc.

Spiegelmacherkunſt, ſ. unter Spiegelkunſt.

Spiegelmanufaktur, ſ. Spiegelfabrik, oben, S. 451. Noch zu Ende des verwichenen Jahrhunderts beſaß England mehrere Spiegelmanufakturen von Wichtigkeit; allein es mußte dennoch die Einfuhr der fremden, und beſonders der Franzöſiſchen Spiegel erlauben, obgleich es das Geheimniß beſitzt, aus ſchlechtem Zinn vermittelſt ſeiner ſchönen Streckmühlen gute Folie zu machen. Bis zum Jahre 1773 konnte man daſelbſt bloß Spiegel von 60 Zoll Höhe und 42 Zoll Breite machen; ſpäterhin haben die Spiegelhütten größere Spiegel geliefert. Das Kryſtallglas zu den Spiegeln wird auf oder in den Spiegelhütten ohne Holz, bloß mit Steinkohlen angefertiget, und es ſoll

das Böhmiſche übertreffen. Die Potaſche liefert theils Rußland, theils Amerika, weil England Mangel daran leidet, indem es nicht Holz genug beſitzt, um Potaſche zu brennen. Aus der ſogenannten Perlaſche, die Amerika liefert, die noch einmal gebrannt iſt, und dann durch Filzung geſeihet worden, verfertigen ſie die ſchönen Engliſchen Gläſer, welche ſo rein und hell klingen.

Spiegelmaſchine, Maſchinen, welche aus Spiegeln zuſammengeſetzt oder mit Spiegeln bekleidet werden, um damit optiſche und magiſche Täuſchungen zu machen. Eine Spiegelſchaubühne, Fig. 8826, zeigt eine ſolche Maſchine, deren Gehäuſe von Pappe oder leichten Brettern gemacht worden. Man zieht mit einem Zirkel auf dem Boden deſſelben einen Kreis von beliebiger Größe, nach dem man die Maſchine groß oder klein haben will, theilt den gemachten Bogen in beliebige gleiche Theile, hier in neun Theile, jedoch alle ſo, daß die eine Seite dieſes Vielecks FG, gerade gegen B, zwiſchen der Oeffnung CK des Zirkelbogens iſt, gerichtet ſey. Wären etwa die Spiegel nicht von gleicher Breite, ſo hinderte es der Sache nicht, wenn die Eintheilung ſolchergeſtalt ungleich würde, obgleich die Maſchine ein beſſeres Anſehen erhält, wenn ihre Flächen einander gleich wären. Hernach zieht man von einem Theilungspunkte zum andern gerade Linien, als DE, EL ꝛc., und ſchneidet, was außerhalb dieſer Linie iſt, ab, daß der Boden die neuneckige Figur erhalte. Dann nehme man die Höhe der Spiegel, ſchneide darnach die Wände derſelben, befeſtige ſie um den verfertigten Boden, und ſtelle die Spiegel darein; ſollten dieſe aber nicht gleich hoch ſeyn, ſo verfertige man die Wände nach der Höhe desjenigen, welcher darunter der höchſte iſt. In dieſer Figur ſind neun Spiegel, man kann ſie aber mit ſieben machen, wenn dieſe etwas breit ſind. Wendet man nun das Geſicht bei B gegen den Spiegel FG, ſo wird man unzählige Ge-

ſichter zu ſehen bekommen, ſo kann man auch Lichter bei B, oder ein Objekt in A ſetzen. — Eine Maſchine auf eine andere Art, in welcher der Einſchauende nicht ſich ſelbſt, ſondern ganze Reihen Säulen ꝛc. gewahrt Man mache einen Zirkel, Fig. 8827, deſſen Diameter ungefähr 2½ Fuß groß iſt, theile den Zirkel in einzelne gleiche Theile, die Theilungspunkte ſind die Stellen der aufzurichtenden Säulen, weil aber von dieſen Theilen des Einſehers Stelle zwei Theile einnehmen muß, ſo werden nur dreizehn Säulen, wie die kleine Rundung der Figur ausweiſet, in die Maſchine zu ſtehen kommen, deren eine A dem Geſichte gerade gegenüber geſetzt wird. Man richte über die Linien der Zwiſchenräume Spiegel auf, jedoch nicht gerade, ſondern etwas überhängend, ſtellt da und dort zwei Spiegel gegen einander auf eine gerade Linie, andere aber bei dem Anfange des nächſt daran ſtoßenden, damit des Einſehers Geſicht nicht reflectire; denn es müſſen die Spiegel keine Geſichter, ſondern Säulen und andere Zierrathen darſtellen, daher auch durch die Reflexion viele Säulen und Zierrathen geſehen werden können. Man kann die Säulen aus der Joniſchen und Corinthiſchen Ordnung nehmen u. ſie mit Bildſäulen verzieren. Man kann auch andere Vorſtellungen, als Triumphbögen und Ehrenpforten, Straßenproſpekte, Baumgruppen ꝛc. aufſtellen. Es verſteht ſich, daß die Gegenſtände immer ſo geſtellt werden müſſen, daß ſie den Spiegel nicht unmittelbar bedecken. Den Grundriß kann man auf folgende Weiſe machen: GH iſt die Stelle des Einſehers; A die gegenüberſtehende Säule, und alſo wird im Spiegel AB oder AC des Einſehers Angeſicht nicht zu ſehen ſeyn, ſondern AB wiederſtrahlt oder reflectirt in EH, und EH in BD. Setzt man nun in die Mitte ein Licht, ſo wird ſich daſſelbe ſo vervielfältigen, als wenn man einen geſtirnten Himmel ſehe.

Mit beweglichen Gegenständen kann man auch schöne Ansichten geben. Wenn man z. B. ein oder etliche Gemälde in der Mitte eines Zimmers an einen runden Reif stellt oder vielmehr sie daran befestiget, und um dieselben gleich große Spiegel, so viel man derselben haben kann oder stellen will. Dreht man nun den Reif herum, so werden sich die gemalten Bilder in dem Spiegel bewegen, und zwar sehr schnell, wenn das Strick, daran der Reif befestiget ist, scharf nach sich gezogen wird. Ist nun eine Jagd gemalt und ausgestellt worden, oder ein Jagdstück, und dazu nur ein Spiegel, so wird es um so lustiger anzusehen seyn.

Ein achteckiger Spiegelkasten. Man macht hierzu ein achteckiges Gehäuse und besetzt es inwendig mit acht Spiegeln. Das mittlere Bild, welches beweglich seyn kann, kann auf der einen Seite eine Schanze, auf der andern ein Feld, sogar auf der dritten eine Stadt, auf der vierten einen Garten mit einem Flusse ꝛc. haben. Schneidet man nun ein längliches Sehloch in den Kasten über jedem Spiegel, so braucht das Objekt nicht beweglich zu seyn; denn man wird dasselbe durch ein jedes Loch in einer verwandelten Gestalt zu Gesicht bekommen. — Ein anderer Kasten mit einem Spiegel. Man kann ihn auf folgende Weise einrichten. Man stellt den einen Spiegel winkelrecht mit dem andern, und in der Nähe desselben zu beiden Seiten die andern zwei Spiegel. Wenn man nun bei den drei Feldern drei Säulen aufrichtet, die mit ihren Schwibbögen an den rechten Ort zu stehen kommen, so wird sich ein ganzer Gang darstellen. Statt der Säulen kann man hier auch Bilder anbringen. —

Ein katoptrisches Vogelbauer, Aviarium catoptricum. Der Kasten kann eine sechseckige oder auch nur vierseitige Figur oder Gestalt haben, und innerhalb mit Spiegeln versehen seyn, die die Höhe des Ka-

ſtens haben. Der Deckel beſteht aus einem Rahmen, welcher ein auswendig hell polirtes, inwendig aber ein matt geſchliffenes Glas enthält, auf deſſen innere matt geſchliffene Seite allerhand ſonderbare Figuren gemalt werden, welche durch die polirte Fläche hindurch ſcheinen. Mitten am Boden des Kaſtens, nach der Größe des Vogelbauers, welches man in den Kaſten ſetzen will, wird ein Loch geſchnitten, und der Kaſten auf einem ſechseckigen Geſtelle mit ſechs Säulen befeſtiget, ſo, daß eine jede Ecke des Kaſtens auf einer Säule ruht. Das Bauer, darin ein lebendiger Vogel ſich befinden muß, iſt rund, oben platt, und aus Draht angefertiget, um den Boden hat es einen etwas breiten Rand von Blech, in welchem zur Seite ein längliches Loch iſt, darein ein zinnerner Schubkaſten mit Futter und Waſſer in das Bauer geſchoben wird. Dieſes Bauer ſteckt man bis an ſeinen Rand von unten in den Kaſten hinein, und ſtellt darüber einen hölzernen Fuß, damit er nicht herausfallen kann. Den Platz des Bodens, um das Bauer herum, kann man beliebig verzieren, auch die Fugen der Spiegel mit etwas Grünes bedecken. Wenn man nun in dieſen Kaſten hineinſieht, ſo wird man ſtatt eines Vogels unzählige andere von gleicher Farbe und Bewegung erblicken; denn der Vogel wird im Bauer, indem er ſo viele ſeines Gleichen gewahrt, unruhig werden, und immer hin und her hüpfen und einen Ausgang ſuchen, um zu den andern zu gelangen. Dieſes wird nicht nur einen beluſtigenden, ſondern auch einen intereſſanten Anblick gewähren.

Ein Spiegeltiſch, in welchem man ein Bijouteriegewölbe erblickt. Der Tiſch AB, Fig. 8828, iſt viereckig und inwendig mit vier Spiegeln bekleidet, deren Fugen mit ſeidenen oder aus einer andern Materie künſtlich gemachten Blumen bedeckt werden, damit man ſie nicht ſehen kann. Auf den Boden werden allerhand, dem Scheine nach, koſtbare

Sachen, als Edelgeſteine, goldene und ſilberne Geräthe, Ketten, Ringe, Perlen, Münzen ꝛc. ꝛc. gelegt, und was man ſonſt für Gegenſtände in einer ſolchen Waarenhandlung antrifft. Der Deckel CD, in welchem eine bemalte und auf der inwendigen Seite matt geſchliffene Glasſcheibe gefaßt iſt, kann abgehoben werden, und damit kein Staub in den Tiſch falle, iſt an den Spiegeln die Folie ſo weit abgeſchabt, als die Sehlöcher EE groß ſind, durch welche man nicht allein einen ſehr großen Raum, ſondern auch die Objekte vervielfältiget; daher ſtrahlt ein ſolches Gewölbe von allen Seiten gleich einer Schatzkammer.

Ein Spiegelſchrank, welcher bei dem jedesmaligen Oeffnen andere Gegenſtände zeigt. Man laſſe nach der Größe der Spiegel, zwölf an der Zahl, und mehr lang als breit, ein cylindriſches Gehäuſe, Fig. 8829, verfertigen, und ſolches in ſechs Dreiecke theilen, als der Theil CDEF und FGHI iſt, woſelbſt die zwei Spiegel einen Winkel von 60 Graden machen. Um nun dieſen Cylinder mit leichter Mühe umzudrehen, wird an deſſen Axe CK, bei K das Rad L angebracht, deſſen Zähne gleich weit von einander, und ſo eingetheilt ſind, daß eine gewiſſe Anzahl derſelben unter jedem Dreiecke ſich befinden. Unter dieſem Kronenrade L liegt das Triebrad M, welches ſo viele Triebe hat, als Zähne des Kronenrades zur Forttreibung eines jeden Dreiecks geordnet ſind; wo nun eins von dieſen zu Ende geht oder umgedreht iſt, da fällt allemal die inwendig an den Schrank befeſtigte Stahlfeder P in das in dem Rade L gemachte Loch, oder den Einſchnitt, und hält das wiedek zum Vorſchein gekommene Dreieck in ſeiner Stellung. Wenn daher zwölf Zähne des Kronenrades K auf ein jedes Dreieck gerechnet werden, ſo muß das ganze Rad 72 Zähne und das Triebrad M 12 Triebe haben. Wenn man nun eine Vorſtellung geben will, ſo macht man

den Schrank zu, zieht die Stahlfeder, vermittelſt des Knöpfchens Q an, und dreht mit dem Handgriffe N, welcher die Geſtalt eines Schlüſſels hat, das Triebrad um, welches dann das große Rad ſo lange forttreiben wird, bis die Feder wieder in einen andern, darnach eingerichteten Einſchnitt fällt; dann öffnet man den Schrank und es ſtellt ſich eine neue Erſcheinung dar. Auf dieſe Weiſe können, nach der Anzahl der dreieckigen Spiegelflächen, immer andere Gegenſtände gezeigt werden, die man ſelbſt wählen und davon eine in G ſtellen kann.

Ein Spiegelſchrank mit einem Tiſche. Die ganze Maſchine kann 8 Fuß enthalten, das heißt, 5 Fuß lang und 3 Fuß breit. Man macht ſie aus trocknem Holze. Der Tiſch iſt inwendig hohl und oben offen. Es kommt darein eine Welle, welche 3, 4, 5 und mehrere Seiten oder Flächen haben kann, nachdem man viele Veränderungen zeigen will. Auf einer jeden Seite dieſer Welle, welche ſo breit und lang, als die Oeffnung des Tiſchblattes ABCD, Fig. 8830, iſt, und mit dieſem allemal eine ebene Fläche machen muß, befeſtiget man beſonders Figuren, die entweder aus Wachs, Seide, Kartenblättern ꝛc. gemacht, oder aus Holz oder Blech geſchnitten und angeſtrichen ſind. Je mehr Veränderungen man nun in dem Spiegel zeigen kann, je angenehmer iſt es. Daher muß man ſich mehrere Rollen oder Wellen anfertigen laſſen, und ſolche mit Figuren beſetzen, worunter eine ganz runde mit einem Bauern- oder Schäfertanz, oder mit einer Jagd ſeyn kann. Um nun dieſe beweglich zu machen, werden eiſerne Zapfen E und F darein geſchlagen, und an F die krumme Handhabe G geſchroben, womit man ſie umdreht. An die unbeweglichen Seitenſtücke H u. I des Schrankes hängen die Thüren K und L; an der Rückwand iſt aber der Deckel MN vermittelſt dreier Heſpen beweglich, um ſolche nach Belieben zu erhöhen

und auch niederzulaſſen. Alle innern Seiten des Schrankes und der Thüre werden mit gleich großen Spiegeln Reihenweiſe bekleidet, ſo, daß keiner höher, als der andere zu ſtehen kommt, und, wie die Fenſter, in Bley oder Holz gefaßt und aneinander gefugt ſind. Beim Gebrauche ſenkt man eine beliebige Welle in die Oeffnung des Tiſchblattes und läßt ſolches ſo einrichten, daß man es abheben kann, ſchraubt die Handhabe G auf, und dreht die Welle um, wo dann die darauf befindlichen Figuren in den Spiegeln vervielfältiget erſcheinen werden. Wenn die Seitenflügel mit einander gleichſtändig ſind, wird man die Objekte zu beiden Seiten weit entfernter ſehen, lenkt ſich aber einer gegen den andern, ſo werden ſich zu beiden Seiten künſtliche Gänge präſentiren; auch kann man die Flügel oder Thüren ſo ſtellen, daß die ganze Maſchine wie ein Amphitheater der Römer erſcheint, und ſich die Figuren auf eine andere Weiſe vergrößert oder verkleinert darſtellen. Stellt man den Deckel wagerecht, ſo wird man z. B. die Wälder aufrecht erblicken, ſollen ſich die Gegenſtände in der Luft präſentiren, ſo befeſtige man gemalte fliegende Vögel, oder auch Engel auf der Klappe O, welche den Aufſatz oder den Schrank verſchließt, und färbe den Grund, worauf ſie ſtehen, himmelblau; es muß dann aber die Klappe mit dem Deckel des Schrankes parallel ſeyn, nach dem man nun den Deckel und die Thüren richtet, nachdem wird man andere Vorſtellungen gewahren. Macht man die Klappe O zu, welche auch mit Spiegeln belegt iſt, und ſetzt auf den Tiſch eine lebendige Katze, ſo wird man die Katze mit Verwunderung unter einer großen Anzahl ihres Gleichen erblicken, und dadurch aufgereizt allerlei luſtige Streiche begehen ſehen, da ſie bald ſchmeichelnd, bald ergrimmt auf ihr Geſchlecht zufahren wird. Setzt man am Abend Lichter auf den Tiſch, ſo wird man

eine ſchöne Erleuchtung haben und daraus den verſchiedenen Schatten und Gegenſchein erlernen.

Ein Spiegelkaſten, in welchem man, ohne aus dem Fenſter zu ſehen, Alles ſehen kann, was auf der Straße zu beiden Seiten ſich zuträgt. Der Kaſten beſteht aus einem länglichen Viereck, Fig. 8831, welches aus trocknem Holze gemacht und in drei Theile getheilt worden, als AF, BE und CD, alle drei Theile ſind gegen das Fenſter offen, wie auch die zwei äußerſten Theile an den Seiten G M, durch deren Mitte die Spiegel H und L auf 45 Grad geneigt und ſo geſtellt werden, daß ſie einen geraden Winkel machen; der mittlere Theil EB iſt aber unten in K offen, über welcher Oeffnung der Spiegel I gleichfalls auf 45 Grad geneigt ſteht. Wenn man nun dieſen Kaſten außerhalb eines Fenſters gehörig anbringt, ſo kann man in dem Zimmer, ohne den Kopf aus dem Fenſter zu ſtecken, Alles in dem Spiegel L ſehen, was zur Rechten vorgeht, in dem Spiegel H, was aber zur Linken vorgeht, und in dem Spiegel I, was unter dem Fenſter paſſirt. — **Ein anderer Kaſten zu demſelben Gebrauche.** Dieſer Kaſten, Fig. 8832, ſteht aufrecht, und iſt nur in zwei Behältniſſe getheilt. In dem obern ABCD kann der Spiegel G vermittelſt des außerhalb dem Kaſten befindlichen Knöpfchens I nach Gefallen auf dem Zapfen H, der in den Boden dieſes Theiles tritt, gewendet und geſtellt werden. In dem untern Behältniſſe CDEF wird aber der Spiegel L über der Oeffnung K auf 45 Grad, wie in dem vorhergehenden, gerichtet. Die Seiten BDFCE ſind verſchloſſen. — **Ein dergleichen Kaſten mit einem Spiegel.** Dieſer Kaſten iſt kleiner, als die vorigen, und ein wenig länger, als breit, und kann aller Orten hin gerichtet werden. Der Spiegel ſteht ſchräg in A. Um die Spiegel dieſer Kaſten vor Staub und Schaden zu bewahren, verſchließt man ſie mit ei-

nem Glaſe oder dünnen Brettchen. Mehrere Spiegelmaſchinen, wozu auch die Camera obscura gehört, ſind auch ſchon unter Camera obscura, Th. 7, S. 545 u. f., vorgekommen.

Spiegelmeiſe, Kohlmeiſe, ſ. unter Meiſe, Theil 88, S. 4.

Spiegelmikroſkop, ſ. unter Mikroſkop, Th. 90, S. 274 u. f.

Spiegeln, ein regelmäßiges Zeitwort, welches in doppelter Geſtalt üblich iſt. I. Als ein Zeitwort der Mittelgattung, die Lichtſtrahlen wegen der glatten und glänzenden Oberfläche auf eine merkliche Art zurückwerfen, wenn zugleich auch das Bild anderer Gegenſtände auf dieſer Oberfläche geſehen wird. Es ſpiegelt Alles in dieſem Hauſe. Und von Spiegeln; der Spiegel ſpiegelt dunkel, ſchief ꝛc. — II. Als ein thätiges Zeitwort oder Activum. 1. Ein Bild in einer glatten glänzenden Fläche darſtellen, wo es aber nur als ein Zeitwort der Mittelgattung üblich iſt. Der Baum am Ufer ſpiegelt ſich in dem ſilberfarbenen Bache. Ingleichen figürlich. Nun aber ſpiegelt ſich mir aus Allem des Herrn Klarheit, 2. Cor. 2, 18. Dieſes Herz, welches ſich in den reinſten und ſtillſten Augen ſpiegelt. 2. In eigentlicher Bedeutung. Sein Bild in den zurückgeworfenen Strahlen einer jeden Oberfläche betrachten, auch nur als ein Zeitwort der Mittelgattung. (1) Eigentlich. Sich in einem Bache ſpiegeln; ſich in einem Spiegel ſpiegeln, wofür man auch nur ſich ſpiegeln ſchlechthin ſagt: So glatt, daß man ſich darin ſpiegeln könnte. (2) Figürlich: Sich an Jemand oder an etwas ſpiegeln, es ſich zur Warnung, ingleichen zum Muſter der Nachahmung dienen laſſen. — (3) In dem zuſammengeſetzten Vorſpiegeln hat es noch eine andere thätige Bedeutung. — 3. Einen Spiegel, das iſt, eine glänzende Ober-

fläche geben, eine nur in einigen Fällen übliche Bedeutung. Die Zuckerbäcker spiegeln eine Torte, wenn sie den Spiegel aus Zucker und Eyweiß auf dieselbe bringen. — Nach dem Frisch soll spiegeln ehemals auch prahlen bedeutet haben. Die Abstammung dieses Wortes ist wahrscheinlich von spälen, spielen, wegen der zurückgeworfenen Lichtstrahlen, welche allerlei Farben spielen.

Spiegelnetz, Spiegelnetze, beim Jäger, siehe Spiegelgarn.

Spiegelotterfelle, beim Kürschner, die Felle von den Kanadischen Fischottern, welche einen vorzüglichen Glanz haben, wovon sie auch den Namen führen. Sie haben braune Haare, sind sehr rauch und weich, und werden vorzüglich zu Mützen und Muffen gebraucht. Es ist ein sehr dauerhaftes Pelzwerk.

Spiegelpolieren, oder das Polieren der Spiegel, s. oben, unter Spiegel, S. 297.

Spiegelpolitur, eine glänzende Politur, die einen Spiegelglanz giebt. Die Politur selbst besteht aus Schellack, oder Gummilack, Weingeist und aus Venetianischem Terpentin, welche Species man in einer Flasche oder Glocke in der Sonne, oder über Kohlenfeuer, im Marienbade oder auch auf einer eisernen Platte sich auflösen und gehörig vermischen läßt. Da unter Polieren und Politur, Th. 114, dieser Artikel übergangen worden, so werde ich hier das Nöthige darüber anführen, weil man es auch unter diesem Namen suchen wird, da derselbe bei den Tischlern und Möbelpolierern gebräuchlich ist. Das Polieren der Möbel mit einer flüssigen ätherischen Materie ist eine Erfindung der neueren Zeit und besonders des achtzehnten Jahrhunderts; zu Anfange des 19ten Jahrhunderts, in den drei ersten Lüstres desselben, wurde es aber zur höchst möglichsten Vollkommenheit gebracht, so daß man sich in einem schön polirten Möbel, wie

in einem Spiegel erblicken kann. Vormals, zu den Zeiten unſerer Ahnen, oder Vorfahren, polierte man die Möbel mit Wachs, oder überzog ſie auch wohl mit einem Firniß. Der erſte Ueberzug war zwar ſehr glänzend; allein er hatte einen großen Nachtheil für das überzogene Holz, da der Wurm, durch die Süßigkeit des Wachſes angelockt, ſolches ſpäter oder früher zerſtörte, ſo daß dergleichen gehohnte, oder mit einem Wachsglanze überzogene Möbel ſeinen Verheerungen weit früher ausgeſetzt waren. Man ſuchte zwar dieſes dadurch zu verhindern, daß man das Wachs mit Terpentinöl tränkte, allein dieſes Oel verflüchtigte ſich bald, und ſo war das bloße Wachs wieder eben ſobald ein Anziehungsmittel des Wurms. Man hat dieſes bei mit Wachs polierten noch neuen Möbeln gefunden, daß ſie nach einigen Jahren ſchon vom Wurme durchlöchert worden; auch hat eine ſolche Polierung der Möbel noch den Nachtheil, daß ſie leicht bei der geringſten Wärme blind wird, und auch der Staub, durch die Auflösbarkeit des Wachſes in der Wärme, beim ſich darauf Setzen leicht eine Kruſte bildet, die dann nicht mit einem Kehrwiſch abgefegt, ſondern mit einem naſſen Tuche förmlich abgewaſchen werden muß, wodurch wiederum der Glanz leidet. Bei dem Polieren der Möbel mit einer weingeiſtigen Zuſammenſetzung, kann zwar auch der Glanz, wenn die Politur ſchlecht bereitet, oder nicht gehörig aufgetragen worden, durch Wärme und Näſſe leiden, jedoch iſt dieſes nur ſelten, und kann dann nur immer dem Polierer zur Laſt gelegt werden, der bei ſolchen Fällen ſeine Kunſt ſchlecht verſtanden haben muß. Wenn eine Politur mit den dazu gehörigen Ingredienzen gehörig bereitet worden, und das Möbel vor ihrem Auftragen gehörig gebeizt, abgeſchliffen und eine gute Unterpolitur erhalten hat, ſo behält die Spiegelpolitur, wenn ſie mit Sorgfalt aufgetragen worden, ihren Glanz, den weder Wärme, Waſ-

ſer, noch Säure ſo leicht vernichtet; auch wird der Wurm nicht ſo leicht das Holz anfallen, wie bei der Wachspolitur.

Da unter Beize, Th. 4, und unter Färben, Th. 13, das Beizen der Möbel gar nicht erwähnt worden, ſo ſoll ſolches hier gleich mit berührt werden. Das Beizen oder Färben der Hölzer zu den Möbeln wurde von einem Mönche, Namens Johannes von Verona, am Ende des 15ten Jahrhunderts erfunden, welcher, nachdem er mehrere Meiſterſtücke zu Siena, Neapel und andern Städten von Italien verfertiget hatte, von Julius dem Zweiten nach Rom berufen wurde, um den Vatikan mit ſeinen Arbeiten zu ſchmücken, worin Raphael gleichzeitig ſeine Meiſterwerke mit dem Pinſel hervorzauberte. Auch bis jetzt ſollen ſich noch einige von ſeinen Arbeiten erhalten haben, und Kenner wollen behaupten, daß er größtentheils Europäiſche Hölzer verarbeitet habe, daher verdienen ſeine Arbeiten um ſo mehr Beifall. Späterhin hat man dieſe Kunſt immer mehr vervollkommnet, und die unermüdeten Forſchungen und Verſuche in dieſem Gebiete haben einen ſo glücklichen Erfolg gehabt, daß man jetzt durch das Sengen der Hölzer über Feuer die ſchönſten Schattirungen hervorbringt. Auch die von Natur farbigen Amerikaniſchen Hölzer, womit man in neuerer Zeit die Oberfläche der Möbel belegt, haben dieſen Kunſtzweig ſehr erweitert. Johannes von Verona färbte Hölzer mit kochenden Ingredienzen und Oelen, welche in die Pores des Holzes drangen, und dadurch die innern Theile mit ihrem Farbenſtoffe ſchwängerten, ſo daß das Holz beim Bearbeiten nicht einem gefärbten, ſondern einem natürlichen Holze glich; auch Beckmann, der ſich ſehr mit dieſem Zweige beſchäftigte, hat mehrere Beizen, durch Zuſammenſetzung von Säuren, in denen ein farbiger Stoff aufgelöſet worden, entdeckt, welche beim

Ueberſtreichen der Hölzer nicht nur dieſelben durchziehen, ſondern auch beim Halten an die Wärme die ſchönſten Nüanzen hervorbringen. Auch die Franzoſen haben hierin große Fortſchritte gemacht, und in neuerer Zeit haben drei Franzöſiſche Künſtler, Perier, Fontaine und Cadet, dieſe Kunſt zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gebracht. Die Engländer ſcheinen dieſem Zweige nur wenig Aufmerkſamkeit gewidmet zu haben, obgleich ſie in den mechaniſchen Künſten, und beſonders in der Kunſt: die Hölzer zu verarbeiten, große Fortſchritte vor andern Nationen gemacht haben. Daß ſie ſich mit dem Färben der Hölzer weniger beſchäftigen, daß ſie dieſe für uns ſo wichtige Kunſt unbeachtet laſſen, liegt wahrſcheinlich darin, daß ihnen alle Indianiſche Farbehölzer zu Gebote ſtehen, die wir von ihnen oft theuer genug erhandeln oder erſtehen mußten, welches ſich freilich jetzt ſehr geändert hat. Die Hölzer, welche am gewöhnlichſten zu den Möbeln verarbeitet werden, ſind: der Kaſtanienbaum, die Linde, der Ahorn, die Eller, Pappel, Birke, Buche, Rüſter, Tanne, der Nußbaum, der Birnbaum und mehrere fremde Hölzer, wie das Mahagony- und Ebenholz, der Buchsbaum, das Sandel-, Rhodiſer-, Braſilien- und Cedernholz, das Fuſtikholz, der Spindelbaum, das Guajakholz ꝛc. Die harten Hölzer werden größtentheils zum Auslegen oder Furnieren gebraucht, die weichen Hölzer dienen zu dem Grunde oder Boden, worauf die harten Hölzer, welche ſehr dünn geſpalten werden, kommen. Ueberhaupt muß das Holz, welches die Baſis der Möbel ausmacht, worauf die ausgelegten Arbeiten kommen ſollen, ſehr trocken ſeyn, da es ſich ſonſt ſehr leicht verwirft, und die darauf geleimte ebene Oberfläche, worauf die Politur kommt, ein ſchlechtes Anſehen erhält; das Unangenehme nicht einmal zu erwähnen, wo die Schubkäſten, Fächer, Thüren ꝛc. in einem ſolchen Möbel nicht

gut geöffnet oder zugemacht werden können. Das Auslegen ꝛc. der Möbel gehört nicht hierher, sondern muß unter Möbel, im Supplement nachgesehen werden, weil es unter Möbeln, Theil 92, übergangen worden.

Das Erste, was man mit den zum Auslegen der Möbel bestimmten inländischen Hölzern, die keine schöne Farbe haben, ehe sie poliert werden, vornimmt, ist das Beizen derselben, um ihnen eine schöne Farbe zu geben. Dieses Beizen geschieht nun am besten auf dem noch rohen Holze, damit sich der Farbestoff gehörig in die Pores desselben einsaugen und es ganz durchdringen kann. Die Beizen trägt man nun nach Maaßgabe ihrer Zusammensetzung, entweder kalt oder warm mit einem Pinsel oder Schwamm auf. Man kann auch das gebeizte Holz, wenn es von Natur einige Adern besitzt; gleich nach dem Ueberstreichen an ein mäßiges Feuer oder über Kohlen halten, wo man es dann immer hin und her bewegen muß, damit es an einer Stelle nicht zu warm werde, wodurch es sehr schöne dunkle und lichte Streifen erhält. Man erhält auch oft die schönsten Schattirungen, wenn man erst die glatten Stellen des Holzes mit einer schwachen Farbe, die Adern desselben aber mit einem stärkern, mehr dunkeln Farbestoff überzieht. Um die inländischen Hölzer dem Mahagonyholze ähnlich zu machen, hat C. L. Cadet *) folgende gelungene Versuche gemacht. Nachdem das zu beizende Holz ganz rein und glatt gehobelt worden, wird solches mit etwas verdünntem Scheidewasser angerieben, und bis zur Austrocknung stehen gelassen. Ist dieses geschehen, so wird 1 Loth Drachenblut und eben so viel Natron mit 2 Pfund starkem Weingeiste in einem gläsernen Kolben über-

*) Annales des arts et manufactures, No. 50. — Hermbstädts Bülletin, Bd. 1, Heft 2, S. 190.

mit einem Stücke Filz, welches auf einem Brettchen fest gemacht worden, trocken ab. Nachher reibe man es noch tüchtig mit reinen Lappen nach, so ist es zum Aufsetzen der Politur gut.

Der Polierlack, oder die Politur für Tischlerarbeiten, oder zu den Möbeln, besteht, wie schon oben angeführt worden, aus Weingeist, Schellack oder Gummilack, einigen anderen Harzen, und aus Venetianischem Terpentin. Man bedient sich gewöhnlich zweier Polituren, einer Unter- und einer Oberpolitur. Die Unterpolitur besteht bloß aus Weingeist, Gummilack und Mohn- oder Nußöl. Das Verhältniß der Species zu einander ist ungefähr folgendes: 16 Loth Weingeist, 3 Loth Gummilack oder Schellack, und 2 Loth Mohn- oder Nußöl. Man lasse den Gummilack im Weingeiste sich auflösen, und gieße nach der Auflösung, beim Gebrauche, das Nußöl hinzu. Diese Unterpolitur kann man zu allen Möbeln, welche poliert werden sollen, gebrauchen. — Die Oberpolitur besteht aus folgenden Specien: Gummilack oder Schellack, Benzoe oder Benzoeharz, Mastixharz oder Mastix, (auch aus einigen andern Harzen, wie Kopal, Elemi, Sandaracharz oder Sandarack ꝛc.), Venetianischem Terpentin und Weingeist nach folgendem Verhältnisse: Man nehme 8 Loth feinen Gummilack von so heller Farbe, als möglich, 4 Loth Mastix, 2 Loth Benzoe, 4 Loth Venetianischen Terpentin, 2 Loth aufgelöseten Kopal oder weißen Kopalfirniß und 64 Loth Alkohol. Man kann statt des Mastixharzes auch Sandarack oder Sandaracharz nehmen. Man thue die Harze gepülvert oder gestoßen in eine gläserne Glocke von 2 Quart Inhalt, oder auch in eine andere Flasche von eben der Größe, mit einer weiten Oeffnung; gieße den Weingeist oder Alkohol und den Venetianischen Terpentin darauf, und überbinde die Oeffnung der Flasche mit einer Blase, worein man zur Vorsicht wegen der

sich Entwickelung des Alkohols in der Wärme einige Löcher mit einer Nadel stechen muß, welche man beim Schütteln der Flasche mit einem Stücke Leder oder mit einem doppelten Lappen überdecken kann. Diese Löcher verhindern das Springen der Flasche, welches sehr oft bei Unterlassung dieser Vorsicht geschieht. Man setze nun die Flasche oder Glocke im Sommer in die Sonne oder in heißen Sand, oder ins Marienbad, das heißt, in ein Gefäß mit Wasser, welches über Feuer steht, und so erhißt wird, oder im Winter auf einen warmen Ofen, und lasse sie unter öfterem Umschütteln so lange stehen, bis sich Alles gehörig aufgelöset und vermischt hat. Dann gießt man den Kopal hinzu und läßt das Ganze noch vierundzwanzig Stunden auf der warmen Stelle stehen, wo sich dann Alles vollkommen gemischt haben wird. Man gieße nun die fertige Politur klar vom Bodensatze ab in eine andere Flasche, und hebe sie zum Gebrauche auf. Man muß aber auch bei der Bereitung des Firnisses oder der Politur auf die Wärme Rücksicht nehmen. Der Sand oder das Wasser sey also nicht zu warm oder heiß, weil sonst die Flasche springen würde. Das Auftragen dieser Politur geschieht nun auf folgende Weise. Man nehme einen Schwamm, tauche ihn erst in die Unterpolitur, überdecke ihn dann mit einem wollenen Lappen und darüber einen leinenen, binde beide Lappen, welche ganz rein und sauber seyn müssen, über dem Schwamme zusammen, und mit diesem Bündel, als Instrument, fahre man leise, indem man von oben herab sanft an den Schwamm drückt, damit sich die Politur nach unten durch die Lappen ziehen kann, auf der Oberfläche des zu polierenden Möbels umher, bis sich die Politur ziemlich eingesogen hat und auch schon ein sichtbarer Glanz entsteht; dann nehme man den Lappen ab, reinige den Schwamm mit Weingeist, tauche ihn dann in die Oberpolitur und mache es, nachdem er mit den

vorgeſchriebenen zwei Lappen bedeckt worden, wie mit dem vorhergehenden, nur mit der Ausnahme, daß man hier mit der Politur nach allen Richtungen hin ſo lange fortfahren muß, bis das der vollkommene Spiegelglanz auf der Oberfläche erſcheint. Man kann den Schwamm einige Male beim Polieren mit der Politur begießen, nur muß jedesmal der erſte Aufguß, oder das erſte Vollſaugen deſſelben klar ausgerieben werden, damit der Glanz auch eine Spiegelpolitur erhält. Wenn ſich aber der Glanz ſchon vollkommen ſpiegelnd zeigt, dann muß man keine Politur mehr aufgießen, ſondern nur leiſe noch eine Weile mit dem trocknen Hin- und Herreiben fortfahren, damit der Glanz immer noch klarer werde. Eine ganz beſondere Regel beim Aufſetzen der Politur iſt dieſe, daß man mit dem Schwamme rund herum reibt, damit die Politur gehörig auseinander kommt, welches ſehr weſentlich zur Erhaltung eines klaren und reinen Glanzes iſt. Iſt nun die Politur klar und gut aufgeſetzt worden, ſo mache man die Probe wegen der Dauer des Glanzes auf folgende Weiſe: Man lege eine reine Hand auf das Polierte, läuft es an und wieder klar ab, das heißt, überzieht ſich der Glanz beim Auflegen und Abheben der Hand mit einem Wrahſen, der ſogleich wieder verſchwindet, und den erſten Glanz zurückläßt, ſo iſt die aufgeſetzte Politur gut, bleibt der Wrahſen aber ſtehen, ſo muß man die Oberfläche des Möbels noch ſo lange mit einem Schwamme, worüber ein reiner Lappen gebunden wird, trocken reiben, bis der Glanz klar erſcheint. Man kann ſich auch zum Polieren der Möbel eines Inſtruments bedienen, welches die Form von der Röhre einer Gießkanne hat, woran ſich unten, wie bei der Gießkanne, kleine Löcher befinden; hierüber binde man nun einige Lappen, wie beim Polieren mit einem Schwamme, und gieße die Politur oben durch die Röhre, ſo wird ſich ſolche nach und nach durch die

kleinen Löcher in die Lappen ziehen und ſo bequem aufgetragen werden können. Man laſſe ſich dieſes Inſtrument von einem Klempner von Blech machen; der Kopf unten, worin ſich die Löcher befinden, muß nicht ſo breit und groß ſeyn, als bei einer Gießkanne, und auch mehr flach liegen, damit er zum Reiben beſſer angewendet werden kann. Der Schwamm, wenn man ſich deſſelben zum Polieren bedient, muß vorher von aller Unreinigkeit in warmem Waſſer geſäubert, dann ausgedrückt, gerieben, und an die Sonne zum Trocknen gelegt werden. Die Lappen müſſen von ganz feiner Leinwand, und alſo weich und zart zu dieſem Zwecke ſeyn.

Hier noch einige Vorſchriften zur Bereitung von Polituren. 1) Man nehme 8 Loth Schellack oder Gummilack, 1 Loth Elemiharz, 1 Loth Maſtixharz, 1 Loth aufgelöſeten Kopal, 1 Loth Venetianiſchen Terpentin, und 48 Loth Weingeiſt. — 2) 8 Loth Sandaracharz, 4 Loth Gummilack, 2 Loth Maſtixharz, 2 Loth Benzoeharz, 4 Loth Venetianiſchen Terpentin, und 64 Loth Alkohol. — 3) 8 Loth Sandarack, 4 Loth Körnerlack, 2 Loth Maſtixharz, 2 Loth Elemiharz, 2 Loth Venetianiſchen Terpentin, und 64 Loth Alkohol. — Eine nur einfache, aber gute Politur. Man nehme 8 Loth gelben Schellack, 4 Loth Maſtixharz, 2 Loth aufgelöſeten Kopal, 1 Loth Venetianiſchen Terpentin, und 64 Loth Weingeiſt. Dieſe hier angeführten Polituren werden gleich der oben Eingangs, S. 496, angeführten Oberpolitur gemacht; nämlich die Species werden geſtoßen, in eine Flaſche geſchüttet, der Weingeiſt und der Terpentin dazu gethan, die Oeffnung der Flaſche mit Blaſe verbunden, und ſie dann in die Wärme geſetzt. Man kann zu dieſen Polituren, um die Farbe der einen oder der andern zu erhöhen, noch geſtoßenes Drachenblut, pulveriſirtes Sandelholz ꝛc. hinzuthun, jedoch nur in dem Falle, wenn

das Möbel eine mehr röthliche Farbe erhalten ſoll. Herr Doctor Wagemann *) macht über die Weingeiſtfirniſſe oder Weingeiſtpolituren folgende Bemerkungen, welche hier angeführt zu werden verdienen. Die Weingeiſtfirniſſe können wegen ihrer Eigenſchaft, ſchnell zu trocknen, zum Polieren der Tiſchler- und Drechslerarbeiten gebraucht werden. Beim Gebrauche des Gummilackfirniſſes, als Polierlack oder Politur für Tiſchlerarbeiten, zeigt ſich der Unterſchied des mit und des ohne Terpentin bereiteten Firniſſes eben ſo auffallend; der Erſtere giebt auch bei einer nicht ſchnellen Bearbeitung einen ſehr ſchönen Glanz, während der reine Gummilack mit großer Behendigkeit oder Leichtigkeit und Geſchicklichkeit aufgetragen werden muß, wenn er einen ſchönen Glanz geben ſoll; dagegen iſt auch der Glanz des Letztern ungleich dauerhafter, und widerſteht viel beſſer ſowohl dem Waſſer, als auch dem Putzen oder Reiben, und giebt daher die einzige dauerhafte Politur ab. Der unter dem Namen Wiener Polierlack bekannte Gummilackfirniß ſoll den Drechslern und Tiſchlern in Schwaben ſchon lange bekannt ſeyn. Er ſoll ohne Terpentin bereitet werden; indeſſen ſcheint doch der Venetianiſche Terpentin ein ſehr weſentliches Mittel zur Erhaltung des Glanzes und zur Dauerhaftigkeit des Firniſſes zu ſeyn. Ein Mehreres über dieſe Art Firniſſe ſiehe unter Spiegellack.

Spiegelrahmen, der Rahmen, die Einfaſſung eines Spiegels. Wie Rahmen überhaupt gemacht werden, iſt ſchon unter Rahmen, Th. 120, angeführt worden. Spiegelrahmen machen hier keinen Unterſchied von den Portraitrahmen, nur daß ſie größer ſind und Verzierungen beſitzen. Wie ſie verziert werden, ſ. oben,

*) Hermbſtädts Bülletin des Neueſten und Wiſſenswürdigſten. Bd. 5, Hft. 4, S. 269 u. f.

unter Spiegel, S. 322, und Spiegel (Rahmen-), S. 439.

Wie die großen Spiegelrahmen, die Rahmen zu Prachtſpiegeln, Trümeaux, von dem Tiſchler und Bildhauer gemacht werden, ſoll hier noch kurz angeführt werden. Die Anlage des Rahmen macht der Tiſchler; der Blindrahmen beſteht aus Fichtenholz oder, wie man zu ſagen pflegt, Kienholz; er bildet die Einfaſſung und wird auf die gewöhnliche Weiſe gemacht, das heißt, die verſchiedenen Rahmenſtücke werden mit Zapfen zuſammengeſetzt und verleimt. Auf dieſen Blindrahmen, der den Spiegel unmittelbar umgiebt, leimt der genannte Handwerker mit guten Hornleim einen zweiten Rahmens von Lindenholz auf, welcher den vorigen durchgängig bedeckt, welches nicht nur von dem Rahmen ſelbſt gilt, ſondern auch im erforderlichen Falle von dem Aufſatze deſſelben. Die Dicke dieſes zweiten Rahmen ſchreibt der Bildhauer dem Tiſchler vor, wenn nämlich der Rahmen aus Bildhauerarbeiten beſtehen ſoll, wie hier angenommen wird. Um ſowohl das Lindenholz, als auch Zeit und Mühe bei der Ausarbeitung der Bildhauerarbeit zu ſparen, mißt der Bildhauer die Dicke des Rahmens von Lindenholz nicht nach den Theilen der Verzierung ab, die am ſtärkſten vorſpringen, ſondern nach ſolchen, welche eine mittlere Höhe haben; denn die erhabenſten Theile werden aus aufgeleimten Klötzen gebildet. Kommen nun auf dem Rahmen von Lindenholz zwiſchen den Verzierungen der Bildhauerarbeit architektaniſche Stäbe vor, ſo werden dieſe vorläufig von dem Tiſchler ausgearbeitet, und an den Stellen, die der Bildhauer verzieren ſoll, bleiben glatte und kantige Pfoſten ſtehen. Wenn nun der Bildhauer dieſen Rahmen erhält, ſo trägt derſelbe in den mehrſten Fällen die Zeichnung ſeiner Verzierung mit einer Pauſe auf den Rahmen von Lindenholz auf; er müßte denn nach einem Modelle von Thon arbeiten.

Der Künſtler, der ſeine Erfindung im Verzieren des Rahmens in einer verjüngten Zeichnung entwirft, macht nach dieſer dem Mitarbeiter den Entwurf, der die Erfindung in Holz ausführen ſoll. Dieſer Entwurf iſt eine Zeichnung, die gerade ſo groß iſt, als das Ornament von Holz ſeyn ſoll. Dieſe letzte Zeichnung iſt daher nur eine Skizze; denn ſie bedarf keiner genauen Ausführung. Die Züge dieſer Zeichnung durchſticht der Arbeiter ſämmtlich mit einer Nadel, legt die Zeichnung auf den Rahmen, und pauſet ſie durch, das heißt, er hat Kohlenſtaub in einem feinen leinenen Lappen, der gleich einem Kinderlutſchbeutel mit dem Kohlenſtaube zuſammengebunden iſt, und ſtäubt dieſen ſo durch die Nadellöcher. Die matten Züge werden mit Rothſtein oder mit Dinte mit einer Feder von Rohrhalm oder von Stahl nachgezeichnet. Die Pauſe hängt er vor ſich an die Wand, weil er hieraus die Höhen und Tiefen ſeines Ornaments erſehen muß; ja er mißt auch wohl bei der Arbeit die Breite eines Theiles genau mit dem Zirkel in der Zeichnung ab; denn die auf das Holz getragene Zeichnung wird häufig durch den Meißel verletzt. Der Künſtler nimmt den Meißel, um ſein Holz nach der Zeichnung auszubilden, wenn er vorher den Rahmen mit einer Schraubenzwinge auf dem Werktiſche befeſtiget oder auf ein Brett geleimt hat. Angenommen, daß in einer der unterſten Ecken des Rahmens ein kantiger Pfoſten in eine Blume verwandelt werden ſoll, ſo wird zuerſt die Blume ausgeſchweift, welches ſo viel ſagen will, der Pfoſten oder Kloß wird nach ſeinem Umfange ausgeſchweift, wenn es die Zeichnung mit ſich bringt, theils, daß er das Holz um die ganze abgezeichnete Blume abnimmt, ſo viel als dieſe vor den Grund vorſpringen ſoll, und alſo hierdurch den Grund zugleich beſtimmt. Wenn er den Pfoſten nach ſeinem Umfange ausſchweift, ſo ſchlägt er mit dem Meißel nach der

Dicke des Pfostens gemeiniglich über Hirn ab. Er braucht bei dieser Arbeit gewöhnlich ein Rund- oder Hohleisen. Die Natur dieser oder jener Schweifung bestimmt die Auswahl des Eisens, welches er dazu gebrauchen muß. Der Knüppel treibt in diesem und in allen ähnlichen Fällen, wenn aus dem Groben gearbeitet wird, das Eisen; nur nicht beim Reinschneiden, welches aus freier Hand geschehen muß. Bei großen Stücken schweift er den Umfang eines Ornaments schon vorläufig mit einer Säge aus, ehe er das Eisen ansetzt, und erleichtert sich hierdurch die Arbeit. Nach dem Obigen will der Ausdruck Schweifen auch noch sagen, daß der Künstler die Blume ausründet, das ist, das überflüssige Holz nach dem ganzen Umfange der Blume mit einem Rund- oder Hohleisen abschlägt. Er hauet nämlich mit dem Rund- oder Hohleisen nach dem ganzen Umfange der Blume ein, und wiederholt diese Arbeit so oft, als es nöthig ist; das überflüssige Holz wird mit einem Balleisen über Zwerg abgehauen. Die Blume steht nun wie eine Scheibe nach ihrer erforderlichen Höhe auf dem Grunde, und nun werden, nach Anleitung des Umrisses der Blume, die Blätter dergestalt ausgetrieben, daß sie bloß im Groben von einander gesondert sind. Diese Arbeit wird mit einem Rund- oder Hohleisen, das jedesmal dem Schlage oder der Krümmung angemessen ist, verrichtet. Bei Vertiefungen wird auch wohl ein aufgeworfenes Hohleisen gewählt, nur muß der Künstler die Verzierung ausführen oder rein poussiren, das ist, der Künstler bildet die Lage der obern Rundung, kurz die ganze Gestalt jedes Blattes, mit hierzu dienlichen Eisen. Die Vertiefungen werden mit aufgeworfenen Eisen ausgeschlagen, so wie auch, wenn ein Blatt einen Winkel unter sich hat. Jetzt muß der Künstler das Ganze rein- oder ausschneiden. Er schärft dieserhalb seine Eisen auf das sorgfältigste, und ebnet jeden Theil der Blume

gerade mit demjenigen Eisen, womit er ihn pouſſirt hat. Er bringt hierbei noch hin und wieder einige Feinheiten an, die er beim Pouſſiren nicht ohne Gefahr der Verletzung des Gegenſtandes ausführen konnte. Zuletzt ſetzt er noch jedes Blatt mit einem Meißel ab, das iſt, er beſchneidet den ganzen Umfang eines jeden Blattes, und ſondert es hierdurch merklich von den übrigen ab. So wie dieſe Blume gemacht wird, ſo werden alle übrigen Theile mit eben den Handgriffen verfertiget. Wo ſtarke Verzierungen vorſpringen, da werden an den Stellen, ehe Alles rein pouſſirt wird, die Klötze zu den erhabenen Figurſtellen aufgeleimt. Er putzt oder behobelt zu dieſem Endzwecke nicht nur diejenige Fläche, wo er den Klotz aufleimen will, ſondern auch die erforderliche Fläche des Klotzes ſo glatt, wie möglich, und leimt ſie dann auf. Zuweilen leimt man auch wohl, der Bequemlichkeit wegen, eine Blume, oder einen andern Theil der Verzierung an, der bereits vorher ausgearbeitet iſt. Nachdem nun der ganze Spiegelrahmen verfertiget, geglättet und geputzt worden, ſo wird er nunmehr vergoldet oder verſilbert. In neueſter Zeit, bei der höher ausgebildeten Tiſchlerkunſt, oder bei der Erhebung dieſes Handwerks zur Kunſt, werden die Verzierungen, wenn ſie nicht zu ſchwierig ſeyn ſollten, wie z. B. Laubwerk, die Kapitäler an den Säulen ꝛc. auch von dem Tiſchler gemacht, beſonders nachdem man aus Sägeſpänen eine Maſſe zu machen erfunden hat, in der man Roſetten ꝛc. nach einem Modelle abformen kann, wie in Gyps, Thon ꝛc. Auch werden jetzt die Rahmen größtentheils furnirt, das heißt, mit fremden feinen Hölzern belegt, zum Beiſpiel mit Mahagony-, Zuckerkiſten-, ſchwarz Eben- ꝛc. Holz; auch mit feinen inländiſchen Hölzern, mit Birkenmaſer ꝛc., und entweder glatt gelaſſen und nur poliert, oder mit Verzierungen von Bronze, Holzmaſſe und Bild-

hauerarbeit. Wie das Belegen oder Furniren geſchieht, ſ. unter Furnier, Th. 15.

Spiegelrochen, eine Art Rochen mit ſpiegelnden Flekken; ſ. unter Rochen, Th. 126.

Spiegelrücken, Chrisomela polita, eine Art Blattkäfer, ſ. unter Käfer, im Supplement.

Spiegelruß, ſ. unter Ruß, Th. 128, S. 725.

Spiegelſcheibe, eine Scheibe von Spiegelglaſe.

Spiegelſchiefer, ein Queckſilbererz zu Idra.

Spiegelſchiff, in der Schiffbaukunſt, ein Schiff mit einem Spiegel oder plattem Hintertheile, wie die großen Kriegsſchiffe, Schiffe von der Linie, Fregatten ꝛc., zum Unterſchiede der Flieten, Schnaken, Gallioten und anderer hinten rund gebaueter Schiffe; ſ. unter Schiffbaukunſt, Th. 143.

Spiegelſchimmel, ein Pferd mit ſpiegelnden ſchwarzen Flecken auf weißem Grunde, auch ein ganz weißes Pferd, ſ. unter Schimmel, Th. 144, S. 513.

Spiegelſchleiferei, das Schleifen der Spiegel, ſ. unter Spiegel, oben, S. 297.

Spiegelſchleifmühle, ſ. daſelbſt.

Spiegelſeite des Holzes, im Forſtweſen, die Seite des Holzes, welche den ganzen oder halben Durchmeſſer des Stammes macht, folglich vom Umkreiſe gerade durch den Kern geht.

Spiegelſextant, ein Sextant, ſ. dieſen, Th. 153, mit einem Spiegel. Branders hat einen Spiegelſextanten erfunden, der etwas über 60 Grade geht, bis ſo weit auch die Winkel ohne Beihülfe des Spiegels gemeſſen werden können. Will man nun noch weiter herummeſſen, ſo richtet man den Spiegel auf und dreht ihn, bis an ein breites gemeſſenes Objekt in demſelben, das mitten auf der Linie des Mikrometers des beweglichen Fernrohrs ſteht, während der Tubus gegen das zuletzt gemeſſene Objekt gerichtet ſteht; man kann dann das Fernrohr drehen, bis man alle

Spiele oder Spille Statt finden kann. — Man nennt bei den Jägern auch die Federlappen das Federſpiel oder das Spiel ſchlechthin. Auch die zuſammengebundenen Federſittige bei der Falkenjagd, womit man den geworfenen Falken wieder an ſich lockt, nennt man aus derſelben Urſache auch das Spiel oder Federſpiel. Es ſcheint, daß nach einer noch weitern Figur, ſagt der oben genannte Schriftſteller, Spiel ehedem auch ein lebendiges, das iſt, ſich ſelbſt bewegendes Geſchöpf bedeutet habe; denn das Federwildpret wird noch jetzt bei den Jägern das Federſpiel oder Federgeſpiel genannt, wohin denn auch Windſpiel, das iſt, Windhund, gehören würde. (2) In mehrerer und theils figürlicher Bedeutung iſt das Spiel eine Bewegung, und im weitern Verſtande eine Beſchäftigung, welche aus keiner andern Abſicht als zum Zeitvertreibe oder zur Ergötzung des Gemüths unternommen wird. (a) Im weitern Verſtande, wo alle Beſchäfeigungen dieſer Art Spiele genannt werden können. Indeſſen ſcheint es, daß man jetzt nur noch diejenigen mit dieſem Worte bezeichnet, welche mit keinem eigenen Namen verſehen ſind; denn Spazierengehen, reiten, fechten, tanzen, ſingen ꝛc. werden jetzt nicht mehr Spiele genannt, obgleich die Ritterſpiele noch unter dieſem Namen bekannt ſind. Das Schattenſpiel, die Beluſtigung vermittelſt gewiſſer durch den Schatten hervorgebrachter Figuren. Das Soldatenſpiel, Ballſpiel, Gänſeſpiel, Hahnreiſpiel, Anſchlagſpiel, Verſteckſpiel, Blindekuhſpiel, das Spiel des Reifwerfens, des ſchwarzen Mannes ꝛc. Ein Kind in ſeinem Spiele ſtören; die Spiele eines Kindes leiten ꝛc. In noch weiterm Verſtande iſt das Spiel noch zuweilen ſo viel als Scherz, in welcher Bedeutung es ehemals noch gangbar war. Sein Spiel mit Jemanden haben,

Theils oder Viereckes können z. B. weiß und eines roth seyn. Der Spiegel, der durch die Figurenkette hervorgebracht wird, hat zwei Theile, zu jedem Theile gehört ein einziger Kamm nebst seinem Tritte, weil der Zeug nur auf einer Seite rechts ist. Soll also ein Spiegel in verschiedenen Reihen hinter einander in den Taffent eingewebt werden, so gehören hierzu vier Grundkämme nebst zwei Tritten, und zwei Figurenkämme mit eben so vielen Tritten. In den Schäften oder Kämmen vereinigen sich die Kettenfäden des Grundes und der Figur mit einander, und an solchen Stellen, wo Figur entstehen soll, folgt beständig auf vier Grundfäden ein doppelter Figurfaden. Er muß deswegen doppelt seyn, damit er den Grund besser bedecke. Beide Figurfäden werden auch durch ein einziges Auge ihres Schaftes durchpassirt. Im Rohre des Blattes sind an den Figurenstellen jederzeit vier Grund- und zwei Figurfäden, oder deutlicher gesagt, doppelte Figurfäden. Das Wichtigste bei dieser Sache ist die Einpassirung der Figurfäden in die Figurschäfte; denn die Grundkette wird, wie bei glattem Taffent, in ihre vier Kämme einpassirt. Mit diesen vier Kämmen hat aber die Figurkette keinen Zusammenhang; daher wird nur in die Figurkämme einpassirt. Gesetzt, ein Spiegel soll in jeder Reihe nach der Breite zehnmal entstehen, und jeder Spiegel selbst sechs doppelte Fäden breit seyn, so hat die Figur dieses Spiegels nur an zwanzig Stellen Letzen, und an jeder Stelle sechs an der Zahl. An zwanzig Stellen müssen diese Letzen seyn, weil in jedem Spiegel zwei Vierecke vorkommen. Sechs benachbarte Letzen stehen so weit von einander ab, als z. B. zwei benachbarte Vierecke, und zwischen sechs und sechs benachbarten Letzen ist also in dem Kamme eine Lücke; folglich muß der Seidenwirker durch das Auge jeder Letze des Kammes an allen zwanzig Stellen einen doppelten Faden durchziehen, und diese Fä-

den werden von ihrem Baume an denjenigen Ort hingeleitet, wo ſie in die Letzen einpaſſirt werden ſollen. Geſetzt, jedes Viereck des andern Theils hatte acht Figurfäden, ſo ſind für jedes Viereck in dem zweiten Figurkamme acht Letzen, durch welche die Fäden jedes Vierecks dieſes andern Theils paſſirt werden. Jeder Figurſchaft wird mit ſeinem Tritte dergeſtalt vereiniget, daß man ihn mit dieſem Tritte erhöhen kann, und daß er wieder hinabſinkt, wenn der Weber den Fuß von dem Tritte zurückzieht. Nach dieſer getroffenen Einrichtung wird nun die Spiegeltafel auf folgende Weiſe gewebt: zuerſt werden beide Grundtritte wechſelsweiſe mit dem rechten Fuße getreten, und erforderlich der Einſchlag eingeſchoſſen. Sobald er nnn an das erſte Viereck des erſten Theils kommt, ſo wird der Fußtritt dieſes erſten Theils getreten, und es werden dadurch nach dem oben angenommenen Fall zwanzigmal ſechs Kettenfäden dieſes Theils erhöben, der Weber bleibt mit dem linken Fuße ſo lange auf dem Figurtritte dieſes erſten Theils ſtehen, und folglich bleibt auch dieſer Schaft ſo lange erhöhet, bis ſo oft eingeſchoſſen worden, daß dieſer Theil ſeine erforderliche Höhe (Figur) erhält. Angenommen, dieſer Theil ſey 24 Fäden hoch, ſo muß er 24 Mal einſchießen. Er tritt daher die beiden Grundtritte wechſelsweiſe 12 Mal, bloß die Grundkette macht Fach, und er ſchießt 24 Mal ein, während welcher Zeit der Figurſchaft dieſes Theils beſtändig erhöht bleibt, indem er mit dem vordern Fuß auf deſſen Tritt ſteht, und die Fäden dieſes Theils der Spiegel ſchweben beſtändig in dem Oberfache. Während nun dieſer erſte Theil entſteht, liegtn die Figurfäden des zweiten Theils unbeweglich im Unterfache der Figurkette; aber ſo vielmal eingeſchloſſen, als es nöthig iſt; der Weber läßt nun den Tritt des erſten Theils los, der Schaft ſinkt hinab, und die Figurfäden dieſes Schaftes ſinken ins Unterfach. Er

wir nicht oft den Spielen junger Hunde, junger Katzen zu, ja selbst ältere Hunde und Katzen kürzen uns manches halbes Stündchen die Langeweile, auch versetzen uns Letztere oft manchen Hieb bei ihrem Spiele auf die Finger, während uns Erstere gutwillig das Pfötchen reichen, oder uns sanft mit ihrer Pfote auf die Finger klopfen; und so finden wir dieses Vergnügen sich mit Spielen zu erlustigen durch die ganze Thierwelt verbreitet, welches aufmerksamen Beobachtern gewiß nicht entgangen seyn und auch nicht entgehen wird. Die Jugend, der Knabe und Jüngling, ergiebt sich sowohl den Spielen zur Erholung und Befestigung der Kräfte der Körpers, als auch denjenigen zur Vergnügung und Erholung des Geistes, zur Schärfung des Nachdenkens. Blicken wir auf oder in die Vorzeit, in die Zeit unserer Väter zurück, welche Fülle von Kraft; welche Gediegenheit in ihren Handlungen; welche Größe, welcher Edelmuth; welche Kühnheit, welcher Thatenglanz! Welchen Mitteln verdankten sie alle diese Eigenschaften? Den jugendlichen Spielen, den Spielen in der freien Natur, zur Abhärtung des Körpers, zur Stärkung des Geistes. Diese Kraft schwand, möchte man sagen, mit der Vertilgung oder Ausrottung unserer Wälder; denn so wie diese sich zu lichten anfingen, oder so wie man diese lichtete, so lichtete sich auch unser Körper, unsere Handlungsweise; eine mehr südliche Luft fing an uns anzuwehen, und unsere Thatenkraft schwand zum Theil mit unsern Spielen. Man fing an das Zimmer zu hüten, oder seine Erholung bloß in den Zimmern oder Stuben am l'Hombre-, Whist- ꝛc. Tisch zu suchen, und opferte die Kraft, der feinen Berechnung, den raffinirten Zahlen auf. Wird man sich dann noch wundern, wenn wir diesen Künsten zwar unsere Gesittung, unsere Verfeinerung, mit einem Worte, unsere Kultur, aber auch ein Heer von Kunstgriffen u. Maschinationen verdanken,

Spiel, ein Wort, welches nur in dem zusammengesetzten Kirch spiel üblich ist, den zu einer Pfarrkirche gehörigen Bezirk mit den darin befindlichen Einwohnern zu bezeichnen; im südlichen Deutschland die Kirchhöre, Kirchhörde, welche zu der Kirche gehören, in einigen Gegenden des nördlichen Deutschlands Kaspel. Es wird hier gemeiniglich durch das folgende Spiel, Rede, erklärt, diejenigen zu bezeichnen, welche in einer Kirche den Kanzelreden zuzuhören gehalten sind. Da aber diese Erklärung, sagt Adelung, zu gezwungen und sprachwidrig ist, so scheint Spiel in dieser Zusammensetzung vielmehr ein Gebiet, einen Bezirk zu bezeichnen, welche Bedeutung dann entweder eine Figur der Bewegung des folgenden Wortes seyn, oder auch mit Spiele, Spille, Pfahl, ꝛc. verwandt seyn kann, eigentlich einen durch Pfähle seinen Grenzen nach bestimmten Raum zu bezeichnen. Im Bremischen ist Spal, Spall noch jetzt ein gewisser Landesbezirk oder ein Landesmaaß.

2. Spiel, Diminutivum Spielchen, von dem Zeitworte spielen. — 1. Insofern Spiel ein unmittelbarer Ausdruck eines gewissen Lautes ist, ist Spiel (1) eine Rede, desgleichen eine Geschichte, eine sehr alte Bedeutung, in welcher Spel, Spela nicht nur schon in den ältesten Deutschen Denkmalen, sondern auch in allen mit der Deutschen verwandten Sprachen angetroffen wird. Bei dem Notker ist Spileuuorto, Schwatzhaftigkeit. Ottfried und Andere brauchen Gotspel häufig für Evangelium, als eine buchstäbliche Uebersetzung dieses Griechischen Wortes, von got, gut, und spel, Geschichte, Botschaft, Erzählung. In dieser Bedeutung ist es jedoch ganz veraltet, und nur in Beispiel, Gegenspiel, Widerspiel üblich. — (2) Der Klang, die hervorgebrachten harmonischen Töne, vermittelst eines musikalischen Instrumentes, eine gleichfalls veraltete Be-

deutung, in welcher Spil bei dem Ottfried die Musik ist. Man gebraucht es nur noch in einigen Fällen von gewissen musikalischen Instrumenten: z. B. das Glockenspiel. Bei den Soldaten wird die Trommel häufig nur das Spiel genannt. Der Tambour oder Trommelschläger spannt sein Spiel zur Reveille. Das Spiel rühren, die Trommel. Mit klingendem Spiele und fliegenden Fahnen ausziehen. — (3) Lärm, Getöse, eine nur im gemeinen Leben einiger Gegenden übliche Bedeutung. Ein gräßliches Spiel anrichten, lärmen. In einigen Gegenden hat man davon das Intensivum Spalk, ein Lärm, und spalken, lärmen, welches in Preußen scherzen bedeutet.

2. Von spielen, sich leicht bewegen, ist das Spiel (1) Im weitesten Verstande. (a) Eigentlich, freie Bewegung, und dann eine jede bestimmte Bewegung überhaupt. Das Spiel des Perpendikels einer Uhr, der Stampfer in einer Stampfmühle ꝛc. Das Spiel eines Schauspielers, seine Geberdensprache. Jeder Sinn hat seine eigene schickliche Materie, welche die Nerven in das erforderliche Spiel setzen; siehe Spielraum. Wenn bei den Jägern die Beize oder die Jagd mit Falken das Federspiel genannt wird, so scheint Spiel hier ein Jagen, eine heftige Bewegung zu bedeuten, und mit dem Lateinischen pellere verwandt zu seyn. (b) Ein bewegliches, sich bewegendes Ding; eine nur in einigen Fällen übliche Bedeutung. Bei den Jägern wird der bewegliche Schwanz der Aglaster das Spiel genannt. Bei den Büchsenmachern ist das Spiel ein schmales bewegliches Stück Stahl in der Nuß, welches bei dem Abdrücken des Hahns hindert, daß die Stange nicht in die Mittelrast fallen kann, wo nach Adelung, auch der Begriff eines Bleches, ein Blech, ingleichen auch eine

Spiele oder Spille Statt finden kann. — Man nennt bei den Jägern auch die Federlappen das Federſpiel oder das Spiel ſchlechthin. Auch die zuſammengebundenen Federſittige bei der Falkenjagd, womit man den geworfenen Falken wieder an ſich lockt, nennt man aus derſelben Urſache auch das Spiel oder Federſpiel. Es ſcheint, daß nach einer noch weitern Figur, ſagt der oben genannte Schriftſteller, Spiel ehedem auch ein lebendiges, das iſt, ſich ſelbſt bewegendes Geſchöpf bedeutet habe; denn das Federwildpret wird noch jetzt bei den Jägern das Federſpiel oder Federgeſpiel genannt, wohin denn auch Windſpiel, das iſt, Windhund, gehören würde. (2) In mehrerer und theils figürlicher Bedeutung iſt das Spiel eine Bewegung, und im weitern Verſtande eine Beſchäftigung, welche aus keiner andern Abſicht als zum Zeitvertreibe oder zur Ergötzung des Gemüths unternommen wird. (a) Im weitern Verſtande, wo alle Beſchäfeigungen dieſer Art Spiele genannt werden können. Indeſſen ſcheint es, daß man jetzt nur noch diejenigen mit dieſem Worte bezeichnet, welche mit keinem eigenen Namen verſehen ſind; denn Spazierengehen, reiten, fechten, tanzen, ſingen ꝛc. werden jetzt nicht mehr Spiele genannt, obgleich die Ritterſpiele noch unter dieſem Namen bekannt ſind. Das Schattenſpiel, die Beluſtigung vermittelſt gewiſſer durch den Schatten hervorgebrachter Figuren. Das Soldatenſpiel, Ballſpiel, Gänſeſpiel, Hahnreiſpiel, Anſchlagſpiel, Verſteckſpiel, Blindekuhſpiel, das Spiel des Reifwerfens, des ſchwarzen Mannes ꝛc. Ein Kind in ſeinem Spiele ſtören; die Spiele eines Kindes leiten ꝛc. In noch weiterm Verſtande iſt das Spiel noch zuweilen ſo viel als Scherz, in welcher Bedeutung es ehemals noch gangbar war. Sein Spiel mit Jemanden haben,

ſeinen Scherz. Rechtſchaffenheit, Gewiſſen, alles iſt ihm nur ein Spiel. — (b) In engerer Bedeutung von beſondern Arten ſolcher Beſchäftigungen. α) Gewiſſe durch Regeln beſtimmte Ergötzlichkeiten dieſer Art, beſonders wenn ſie darauf abzielen, einen Vorzug oder geſetzten Gewinnſt von dem Andern zu erlangen, wo das Wort wieder in verſchiedenen Einſchränkungen der Bedeutung gebraucht wird. — 1. Oft bedeutet das Spiel alle Beſchäftigungen dieſer Art, beſonders ſo fern ſie auf die Erlangung eines Gewinnſtes von dem Andern abgeſehen ſind. Das Spiel für unerlaubt halten; das Spiel haſſen; im Spiele glücklich ſeyn; dem Spiele ergeben ſeyn. — 2. Noch öfter werden darunter beſondere durch ihre Regeln beſtimmte Arten von Spielen verſtanden. Glücksſpiele: das Lotterieſpiel, Kartenſpiel, Brettſpiel, Schachſpiel, Billardſpiel, Würfelſpiel, Kegelſpiel, Pfänderſpiel, Todtenkopf- und Kanonenſpiel, Hammer- u. Glockenſpiel, Torcategliſpiel, Pochſpiel, l'Hombreſpiel, Pfquetſpiel, Tarocſpiel, Mariagèſpiel, Whiſtſpiel, Commerzſpiel ꝛc. ꝛc., ſ. weiter unten, Spiel, im Regiſter. Ein Spiel ſpielen; ein Spielchen machen, und dergleichen Ausdrücke mehr. — 3. Ingleichen, bei jedem Spiele einer Art, die dazu gehörigen Handlungen bis zur Entſchädigung des Vorzugs oder Gewinnſtes. Zwei Spiele Billard ſpielen ꝛc. Geld auf das Spiel ſetzen. Es ſtehen zehn Thaler auf dem Spiele. Mein ganzes Glück ſteht auf dem Spiele; es kommt dabei auf mein ganzes Glück an. Ein Spiel gewinnen, verlieren. Das Spiel iſt aus, iſt zu Ende; daher die figürlichen Redensarten, wo Spiel ein jedes Geſchäft bedeutet. Die Hand mit in dem Spiele haben, bei einer Sache mit wirkſam ſeyn.

die unſern alten, bidern, redlichen Vorfahren ganz fremd waren; die bei allen ihren Schwächen, ihrer Zechluſt und anderen Ausſchweifungen, dennoch ihren Nationalcharakter, und mit ihm alle die Tugenden treu bewahrten, denen wir in neueſter Zeit, ſie anſtaunend und bewundernd, wieder uns bemühen nachzukommen; ob wir ſie aber je ganz erreichen werden, ob unſere jetzige Treibhauserziehung bei beiden Geſchlechtern wohl geeignet iſt, dieſe Handlungsweiſen wieder zu gewinnen, und ſie mit der ſo hoch geſtiegenen Kultur zu vereinen, muß die Zeit lehren; ſo viel iſt indeſſen gewiß, daß die Hyperkultur ihr entſchiedener Gegner iſt. Was ſich über die öffentlichen Spiele bei allen alten und neueren Völkern hier noch ſagen ließe, iſt ſchon unter Leibesübungen, Th. 72, S. 441 bis 988, vorgekommen.

Wenn wir das Spiel im Allgemeinen betrachten, ohne uns auf eine Art deſſelben insbeſondere zu beziehen, ſo kann man annehmen, daß alle öffentlichen Spiele ohne beſtimmten Zweck, daß alle Zimmerſpiele, alle Spiele in Gebäuden, wozu auch das Schauſpiel gehört, der Langeweile ihre Entſtehung zu verdanken haben. Man hat ſie gröſtentheils aus Langeweile erfunden, und zur Zeittödtung, zum Zeitvertreibe benutzt; daher auch der unwiderſtehliche Hang zu ihnen, daher die Anziehungkraft, gleich einem Magnete, um nur die Zeit zu tödten, die Langeweile zu verſcheuchen. Die Erfinder der Spiele, beſonders der Karten- und anderer Glücksſpiele, haben vielleicht den mächtigen und auch nachtheiligen Einfluß, den ſie auf den Menſchen in der Folge haben oder ausüben würden, nicht geahnet, ſich nicht gedacht; ſie waren anfangs bloß unſchuldige Zeittödtungsmittel, oder auch Erholungsmittel nach angeſtrengter Arbeit; ſie waren ein mächtiges Band, Freunde und Bekannten feſt zu halten, zu feſſeln, freundſchaftliche Verbindungen zu knüpfen,

daß ſie aber ſo zur Leidenſchaft werden, ſo den Menſchen hinreißen würden, daß er ihnen ſein Vermögen, ſeine Ruhe, ſein häusliches Glück opfern würde, war wohl nicht vorauszuſehen, beſonders zu einer Zeit, wo das Geſellſchaftsleben, die Geſelligkeit noch nicht den Grad der Bedeutſamkeit gewonnen oder erreicht hatte, der in neueſter Zeit derſelben beiwohnt, wo Alles nur auf Kotterien berechnet iſt, in welchen man ſich nur durch das Spiel zu vergnügen gedenkt, oder in welchen das Spiel die Hauptſache iſt; ſonſt war Eſſen und Trinken die Hauptſache, das Spiel aber nur Nebenſache. Daher in neuerer Zeit der übertriebene Hang zum Spiele, ſo daß dieſes ehemalige Erholungsmittel zur Spielſucht geworden iſt. — Der Hang zum Spiele findet ſich beſonders bei Menſchen, die keine beſtimmte Berufsgeſchäfte haben, oder deren Berufsgeſchäfte nur einen kleinen Theil des Tages füllen, und die bei ſonſt nicht ungünſtigen Vermögens- und Glücksumſtänden, auf keine andere Weiſe ihre Zeit zu benutzen wiſſen, und die einmal Gefallen an dieſer Art von Beſchäftigung gefunden, die ihnen ſchon zur Gewohnheit geworden, von der ſie ſich ſo leicht nicht wieder trennen können. Und wenn wir gerecht gegen diejenigen ſeyn wollen, die ſich einmal dieſer Leidenſchaft hingegeben haben, ſo muß man geſtehen, daß das Spiel wirklich viel Anziehendes hat, und es denjenigen, der nicht feſt genug in ſeinen Grundſätzen iſt, leicht mit ſich fortziehen und in ſeine Netze verſtricken kann; denn es ſchmeichelt nicht nur der Trägheit oder vielmehr der wenigeren Regſamkeit des Körpers, ſondern auch der Wirkſamkeit der Seele zugleich, ſo daß die Ideen, womit wir uns im Spiele beſchäftigen, unter dem Scheine der Neuheit, ſagt ein gewiſſer Schriftſteller, immer wieder kommen, und ſich von ſelbſt anbieten, ohne geſucht zu werden; daß Witz, Einbildungskraft und Scharfſinn, die lebhafteſten Fähigkeiten nähren,

die unſern alten, bidern, redlichen Vorfahren ganz fremd waren; die bei allen ihren Schwächen, ihrer Zechluſt und anderen Ausſchweifungen, dennoch ihren Nationalcharakter, und mit ihm alle die Tugenden treu bewahrten, denen wir in neueſter Zeit, ſie anſtaunend und bewundernd, wieder uns bemühen nachzukommen; ob wir ſie aber je ganz erreichen werden, ob unſere jetzige Treibhauserziehung bei beiden Geſchlechtern wohl geeignet iſt, dieſe Handlungsweiſen wieder zu gewinnen, und ſie mit der ſo hoch geſtiegenen Kultur zu vereinen, muß die Zeit lehren; ſo viel iſt indeſſen gewiß, daß die Hyperkultur ihr entſchiedener Gegner iſt. Was ſich über die öffentlichen Spiele bei allen alten und neueren Völkern hier noch ſagen ließe, iſt ſchon unter Leibesübungen, Th. 72, S. 441 bis 988, vorgekommen.

Wenn wir das Spiel im Allgemeinen betrachten, ohne uns auf eine Art deſſelben insbeſondere zu beziehen, ſo kann man annehmen, daß alle öffentlichen Spiele ohne beſtimmten Zweck, daß alle Zimmerſpiele, alle Spiele in Gebäuden, wozu auch das Schauſpiel gehört, der Langeweile ihre Entſtehung zu verdanken haben. Man hat ſie größtentheils aus Langeweile erfunden, und zur Zeittödtung, zum Zeitvertreibe benutzt; daher auch der unwiderſtehliche Hang zu ihnen, daher die Anziehungkraft, gleich einem Magnete, um nur die Zeit zu tödten, die Langeweile zu verſcheuchen. Die Erfinder der Spiele, beſonders der Karten- und anderer Glücksſpiele, haben vielleicht den mächtigen und auch nachtheiligen Einfluß, den ſie auf den Menſchen in der Folge haben oder ausüben würden, nicht geahnet, ſich nicht gedacht; ſie waren anfangs bloß unſchuldige Zeittödtungsmittel, oder auch Erholungsmittel nach angeſtrengter Arbeit; ſie waren ein mächtiges Band, Freunde und Bekannten feſt zu halten, zu feſſeln, freundſchaftliche Verbindungen zu knüpfen,

daß ſie aber ſo zur Leidenſchaft werden, ſo den Menſchen hinreißen würden, daß er ihnen ſein Vermögen, ſeine Ruhe, ſein häusliches Glück opfern würde, war wohl nicht vorauszuſehen, beſonders zu einer Zeit, wo das Geſellſchaftsleben, die Geſelligkeit noch nicht den Grad der Bedeutſamkeit gewonnen oder erreicht hatte, der in neueſter Zeit derſelben beiwohnt, wo Alles nur auf Kotterien berechnet iſt, in welchen man ſich nur durch das Spiel zu vergnügen gedenkt, oder in welchen das Spiel die Hauptſache iſt; ſonſt war Eſſen und Trinken die Hauptſache, das Spiel aber nur Nebenſache. Daher in neuerer Zeit der übertriebene Hang zum Spiele, ſo daß dieſes ehemalige Erholungsmittel zur Spielſucht geworden iſt. — Der Hang zum Spiele findet ſich beſonders bei Menſchen, die keine beſtimmte Berufsgeſchäfte haben, oder deren Berufsgeſchäfte nur einen kleinen Theil des Tages füllen, und die bei ſonſt nicht ungünſtigen Vermögens- und Glücksumſtänden, auf keine andere Weiſe ihre Zeit zu benutzen wiſſen, und die einmal Gefallen an dieſer Art von Beſchäftigung gefunden, die ihnen ſchon zur Gewohnheit geworden, von der ſie ſich ſo leicht nicht wieder trennen können. Und wenn wir gerecht gegen diejenigen ſeyn wollen, die ſich einmal dieſer Leidenſchaft hingegeben haben, ſo muß man geſtehen, daß das Spiel wirklich viel Anziehendes hat, und es denjenigen, der nicht feſt genug in ſeinen Grundſätzen iſt, leicht mit ſich fortziehen und in ſeine Netze verſtricken kann; denn es ſchmeichelt nicht nur der Trägheit oder vielmehr der wenigeren Regſamkeit des Körpers, ſondern auch der Wirkſamkeit der Seele zugleich, ſo daß die Ideen, womit wir uns im Spiele beſchäftigen, unter dem Scheine der Neuheit, ſagt ein gewiſſer Schriftſteller, immer wieder kommen, und ſich von ſelbſt anbieten, ohne geſucht zu werden; daß Witz, Einbildungskraft und Scharfſinn, die lebhafteſten Fähigkeiten nähren,

im Spiele am leichteſten Unterhaltung und Nahrung finden, und daß die mächtigſten Leidenſchaften des Menſchen, Furcht und Hoffnung, in jedem Augenblicke beim Spiele ihre reichliche Nahrung finden. Es ſcheint daher, daß die Erholung des Spiels, recht nach der Natur des Menſchen ausſtudirt ſei; denn rechnet man zuletzt noch den Eigennutz dazu, dieſe ſo mächtige, allgemein herrſchende Triebfeder jetziger Spieler, ſo iſt es kein Wunder, daß das Spiel ſo ſehr feſſelt. —

Daß durch die Einführung der geſellſchaftlichen Spiele, beſonders der Kartenſpiele, die Kultur, wie ſchon oben angeführt worden, befördert worden, wird gewiß Niemand bezweifeln, der das Leben unſerer Vorfahren aus der Geſchichte kennt; denn vor der Einführung dieſer Spiele war wenig Verbindung zwiſchen beiden Geſchlechtern, das heißt, ſie kamen ſeltener zuſammen, oder waren ſeltener mit einander in Geſellſchaft; auch konnten die züchtigen Frauen und die zarten und ſittſam erzogenen Jungfrauen nicht gut in Geſellſchaft der Männer weilen; denn dieſe, durch ihre rauhe Lebensart abgehärtet, auch rauh in ihrem Betragen, ihrem Umgange, ihren Sitten, legten die Worte nicht auf die Goldwage, ſondern platzten mit allen Gemeinſprüchen heraus, und hackſchten in den Tag hinein, daß ein züchtiges Ohr ſchwerlich dabei aushalten konnte. Die Frauen waren daher in jener Zeit mehr auf das Innere des Hauſes angewieſen; ſie waren züchtig und fromm, und hielten auch das Hausgeſinde zu dieſen Tugenden an. Die Männer waren aber genauer mit einander verbunden, beſonders verband ſie das geſellſchaftliche Zechen oder Trinken, die Schmäuſe, die ſie einander gaben, und worauf es gewöhnlich toll und vergnüglich herging. Wie aber Alles nur eine Zeit währt, oder wie die Wellen der Zeit Alles mit ſich fortſpülen, ſo wurden auch dieſe Gelage zuletzt ſeltener; man langweilte ſich, und dieſe

Langeweile ward die Urſache zur Ausbildung ihrer Fähigkeiten; die jungen Männer fingen jetzt an ſich auf Wiſſenſchaften und Künſte zu legen; aber zu dieſem Hange, ihre natürlichen Fähigkeiten auszubilden, geſellte ſich auch bald das Kabaliren und Ränkeſchmieden. Man fing jetzt an zu politiſiren, ſich um Staatsſachen zu bekümmern, Verſammlungsorte außer dem Hauſe, Bier- und Trinkſtuben, Kaffeehäuſer, zu errichten, um ſich hier bei einem Glaſe Wein und Gerſtenſaft, oder einer Taſſe Kaffe, die Zeit zu vertreiben; man beurtheilte die Regierungen, ſprach für und wider ihre Einrichtungen, verſchwor ſich auch wohl mitunter, weil man bei ſolchen Gelegenheiten Freunde, auf die man ſich verlaſſen konnte, fand; denn das Vertrauen war noch nicht geſchwunden, ein Ueberbleibſel Altdeutſcher Treue und Redlichkeit, gerieth in Rauferei, wobei es oft blutige Köpfe von beiden Seiten gab, und damit war die Debatte geendiget; zur Staats-Revolution kam es daher nie. — Es entwikkelten ſich noch große Tugenden, aber auch große Laſter wurden gemeiner. — Und weil damals die Männer noch nicht Gelegenheit bekommen hatten, ſich an den Reizen ſchöner Weiblichkeit, ſchöner Augen ſich gegenüber am l'Hombretiſche zu weiden, ſo waren Freundſchaft und Liebe noch Leidenſchaften, die ganz das Gemüth einnahmen, das Herz erfüllten; jetzt aber, ſagt ein Schriftſteller, ſind ſie, Dank ſey es den Karten, nicht viel mehr als ein Stück der feinen Lebensart; man findet eine Menge Bekannten und keinen einzigen Freund, zehn Gebieterinnen und nicht eine Geliebte. Ob dieſer Schriftſteller bis auf die neueſte Zeit Recht hat, muß eine Preisfrage: Iſt Freundſchaft und Liebe in unſerer hoch kultivirten Zeit noch in dem Grade vorhanden, wie bei unſern Vorfahren, oder hat die Ueberbildung, das Geizen und Jagen nach

Genüſſen, Vergnügungen, die Sucht ſich zu moderniſiren, kokettiren ꝛc. ſie verdränge? beantworten; denn ſchwerlich läßt ſich dieſes durch ein Paar Federſtriche, ohne tiefe Blicke in das ganze Weſen der neueſten Zeit zu thun, beſtimmen. So viel iſt indeſſen gewiß, daß man im Ganzen in beiden Stücken ſehr lau geworden iſt, und ſich vergebens nach Hülfe durch Beide umſieht. Dieſes liegt natürlich jetzt in der Allerwelts-Freundſchaft und in der Allerwelts-Liebe; man will jetzt Alles umfaſſen, Allen gefallen, Allen ſein Herz öffnen, Allen beiſtehen, ſich bei Allen beliebt machen, möchte Alles für ſich haben, und darüber vergißt oder vernachläſſiget man die beſondere Freundſchaft und die beſondere Liebe, die gleichgeſtimmte Gemüther an einander kettet und verbindet. Hierin zeichneten ſich unſere Vorfahren ſo vortheilhaft aus; denn was mit ihnen harmonirte, das umfingen ſie auch mit ganzer Seele; daher ihre thätigen Hülfsleiſtungen, ihre Opfer und Aufopferungen, um den Freund in Gefahr zu retten, oder ihm auf irgend eine Art behülflich zu ſeyn; jetzt ſpottet oder höhnt man ſogenannte Bekannten und Freunde aus, treibt mit ihrem Unglücke Scherz, oder ſucht ſie wohl noch tiefer in den Abgrund zu ſtürzen. Doch um uns nicht zu weit von dem Wege des Spiels zu verirren, kehren wir wieder zu dieſem zurück, der zu dieſer Abſchweifung durch ſeine Krümmungen Veranlaſſung gegeben, und ſie auch noch geben könnte. Halten wir nun die Einführung der geſellſchaftlichen Spiele, der kleinen und großen Spiele, Kartenſpiele, die uns das weibliche Geſchlecht näher brachte, ja uns in ihren Zauberkreis verſetzte, mit dem früheren Treiben unſerer Vorfahren zuſammen, ſo iſt es ſchwierig zu beſtimmen, auf welche Seite ſich der Vortheil neigt; denn hat das Kartenſpiel uns von der einen Seite von vielen Untugenden unſerer Vorfahren befreit, ſo hat es uns

auf der andern auch wieder einige ihrer größten Tugenden entzogen, und was das Schlimmste ist, Leidenschaften angefacht, die bei unseren Vorfahren schlummerten, weil sie den Schlüssel dazu nicht hatten oder nicht kannten. — Ein Schriftsteller sagt im Hannöverschen Magazin, Jahrg. 6, S. 1097 u. f., Folgendes über das Kartenspiel.

Die Menschen scheinen recht verlegen zu seyn, wie sie die kurze Zeit ihres Lebens hinbringen sollen, daß sie ihren ganzen Scharfsinn angewendet haben, solche Dinge zu erfinden, womit sie den Raum ihrer Zeit ausfüllen können, den sie nicht anzuwenden wissen, oder nicht nützlich anwenden wollen. Sie sind auch darin so glücklich gewesen, als in irgend einer Erfindung, und haben ein ganzes Heer sogenannter Zeitvertreibe ersonnen, welche in der menschlichen Gesellschaft so wichtig und unentbehrlich geworden sind, daß man sich noch wird gezwungen sehen, sie in die Form einer Wissenschaft zu bringen, um sie kunstmäßig zu studieren, weil sie jetzt Niemand mehr entbehren kann, wenn er in der Welt fortkommen und für keinen Sonderling oder Dummkopf gehalten seyn will. Anweisungen zu allerhand Spielen haben wir schon, und nächstens wird gewiß eine Encyklopädie der Spiele erscheinen, damit man wenigstens eine encyklopädische Uebersicht von allen hat; ja diese Encyklopädie wird von ordentlichen dazu bestellten Lehrern vorgetragen werden, weil besonders das Kartenspiel so allgemein und beliebt ist, daß man einem Manne lieber eine Unwissenheit, ein Versehen in seiner Kunst zu gute hält, nur nicht im Spiele. Ob es recht oder unrecht sey, in Karten zu spielen, mag hier ununtersucht bleiben; ich für mein Theil halte das Kartenspiel in unsern Gesellschaften von gutem Nutzen; denn sehr viele Leute wissen sich so wenig zu beschäftigen, daß sie, um nicht Langeweile zu haben, fast täglich Besuche geben und annehmen, und damit den ganzen Nachmittag zubringen. Da nun aber die Leute sich sehr oft sehen, so kann ihr Umgang nicht immer das Neue behalten, wodurch er gefällt, und in ihren Ge-

sprächen müssen sie sich bald erschöpfen, oder einerlei Sachen oft wiederholen. Vielen Gesellschaftern fehlt auch die Gabe, etwas Angenehmes zu sagen, und andere sind zu verdrießlich, zu mißgestimmt dazu. Wie unangenehm würden sich einander nicht die Gesellschaften machen, wenn man nicht zum guten Glücke das Mittel erfunden hätte, die Mehrsten von der Gesellschaft an die Spieltische zu fesseln, wodurch wenigstens auf einige Stunden der Redselige oder Schwätzer zum Stillschweigen genöthiget, der Stutzer ruhig, der Thor weniger beschwerlich, und der Murrkopf heiter gemacht wird. Von dieser Seite betrachtet, hat das Kartenspiel gewiß sein Gutes, wenn es nicht übertrieben wird; allein wie die Menschen sehr oft an ihrem Mißvergnügen arbeiten, wenn sie am meisten auf die Beförderung ihrer Freude denken, so geht es ihnen auch mit dem Kartenspiele. Es soll ein Mittel seyn, sich nach verdrießlichen Stunden zu zerstreuen, und nach anhaltenden Arbeiten zu ermuntern und zu vergnügen, und es wird doch bei Vielen eine Quelle des Verdrusses, des Mißvergnügens und der Reue; und Manche ermüden sich mehr dabei, als bei den Geschäften des Berufs. Man setzt sich mit heiterem Gesicht und fröhlichem Herzen an den Spieltisch, in der Absicht sich zu vergnügen, und man ermuntert und verspricht einander diesen Zweck zu befördern. Eine Zeit lang geht es gut, und es herrscht lauter Vergnügen an dem Tische, wenn aber einige Spiele gespielt worden, oder wenn das Spiel sich erst recht zu entwickeln anfängt, und das Glück sich für oder wider einen oder den andern neigt oder erklärt, so verändert sich die Scene dergestalt, daß man kaum glauben sollte, daß es dieselben freundlichen Personen wären, die sich an den Spieltisch gesetzt. Die Freude hört mit einem Male auf, eine ernsthafte Stille beginnt, die oft durch Poltern und Lärm, durch Zank und Tadel, durch Vorwürfe zum großen Verdrusse der Gesellschaft unterbrochen wird. Einige werden so still und ernsthaft, daß man ihnen den Verdruß ansehen kann, den sie über die Unfreundlichkeit des Glücks empfinden; Andere suchen durch Klagen und Schimpfen auf die Karten, durch Vorwürfe, die sie

den Mitspielern über ihre Fehler im Spiele machen, sich an dem Glücke zu rächen und bei ihrem Verluste schadlos zu halten; Andere sehen so wichtig und nachdenkend aus, geben mit einer so ängstlichen Sorgfalt auf das Spiel Achtung, zählen mit so vieler Genauigkeit alle Karten, die ausgespielt werden, daß ihnen dabei der Schweiß ausbricht; und doch geben sie vor, daß sie bloß zum Vergnügen spielen. So spielt mancher gern und versteht die Regeln und die rechten Kunstgriffe vom Spiele meisterlich; das Spiel scheint ihm aber kein Vergnügen, sondern eine Arbeit, eine wahre Strapatze zu seyn; denn er spielt mit Leib und Seele, strengt alle Seelenkräfte dabei an, und alle seine Leidenschaften kommen wechselweise dabei in Bewegung. Er hofft, fürchtet, zürnt, freut sich, ärgert und schämt sich, wie das Glück des Spiels es will, so daß man ungewiß bleibt, ob er mit den Karten, oder die Karten mit ihm spielen. Dabei verlangt er, daß Andere sich eben so sehr beim Spiele zerarbeiten und ermüden sollen, als er. Er verzeiht keine Fehler im Spiele und kann seinen Verdruß, der sich in seinem Gesichte und in seiner Miene abmalt und oft in Vorwürfen ausbricht, nicht verbergen, wenn Jemand unrecht spielt, oder nur nicht gerade so, wie er will. So findet man Leute, die die artigsten, gefälligsten und angenehmsten Männer im Umgange sind, die man sich wünschen kann, sobald sie sich aber an den Spieltisch setzen, so hört diese Artigkeit auf, oder sie verändert sich doch dergestalt, daß man kaum dieselben Personen an dem veränderten Tone wieder erkennen sollte; sie werden hitzig, empfindlich, verdießlich, heftig und können ihren Gegenspielern die größten Grobheiten sagen, die sie außer dem Spiele von ganzem Herzen verabscheuen. So lange sie nicht unglücklich spielen, sind sie noch verträglich, sobald sie aber gewahren, daß Andere große Spiele machen und sie nicht, wenn ihnen ihre Entwürfe vereitelt werden, so steigt ihnen das Blut zu Kopfe, und sie lärmen und toben, als wenn ihnen das größte Unrecht widerfahren wäre. Sie schimpfen auf die Karten, nehmen sie voll Unmuth auf, werfen sie im Zorne nieder, und schwören niemals eine Karte wieder anzurühren. Sie zanken mit

den Gewinnenden über ihr Glück, und beweisen ihnen, daß sie den Gewinn nicht ihrer Geschicklichkeit im Spielen, sondern bloß dem Glücke zu verdanken haben. Sie zanken mit ihren Collegen im Verlieren, und zeigen ihnen die Fehler, die sie gemacht haben; sie zanken mit sich selbst und klagen, daß sie nicht gut aufgeräumt sind.

Was die gesellschaftlichen Zimmerspiele, wie die Kartenspiele, wenn sie leidenschaftlich betrieben werden, am schädlichsten macht, ist das immerwährende Sitzen im Zimmer, und dann die Anspannung der Seele oder des Geistes zwischen Furcht, Hoffnung und Freude. Die Zauberkraft des Kartenspiels macht den Mittelpunkt, wo alle Leidenschaften im Kleinen zusammenlaufen, ja alle darin ihre Nahrung finden. Ueberhaupt scheint das Spiel zwischen den Spielern eine Art von Gleichheit hervorzubringen; es mischt die seltsamsten und gar nicht zu einander passenden Charaktere unter einander, und Geiz und Ehrbegierde sind die Triebfedern, womit es wirkt, und die allgemeine Begierde zum Vergnügen schmeichelt sich selbst dadurch, daß sie in diesem Zeitvertreibe ihre Rechnung findet. Ob übrigens das Spiel wirklich so schädlich ist, wie man es von so manchen Seiten schildert, möchte wohl bezweifelt werden; denn diejenigen, die keine Freunde davon sind, wie die Kopfhänger, die grämelnden Alten, die allzu vorsichtigen und genauen Ueberzähler und Berechner ihres Vermögens, die Geizigen, die Hypochondristen, die Frömler oder Frömelnden ꝛc., oder diejenigen, die durch eine unmäßige Spielsucht herunter gekommen sind, und die Grenzlinie ihrer Zeit und ihres Vermögens überschritten haben, sind gewöhnlich die Gegner des Spiels; sie sind es, die alle Welt glauben machen wollen, das Spiel zerstöre Gesundheit und häusliches Glück, leere den Geldbeutel, und tödte die edleren Gefühle; sie bedenken aber nicht, daß das Spiel an diesen Uebeln, wo sie sich wirklich einschleichen, nicht

Schuld iſt, ſondern der Spielende, der es übertreibt, der über die Grenzen, die ihm ſein Geldbeutel und ſeine häuslichen Verhältniſſe ſtecken, hinausgeht; denn ſo wie eine jede Handlung, die wir öfters begehen, zur Gewohnheit, zur Leidenſchaft werden kann, ſo iſt es auch mit dem Spiele. Alle diejenigen nun, die aus den oben angeführten Gründen das Spiel haßten, nicht zu ſeiner Fahne ſchworen, und dann diejenigen kalten Philoſophen, die Alles bekritteln und tadeln, die alle Kehrſeiten der menſchlichen Verhältniſſe und Handlungen aufſuchen und ausſtellen, und dann diejenigen Spötter, denen d. Spiel Langeweile macht, weil es ihnen beim Selbſtſpielen nicht genug Ausbeute für ihre Hechel giebt, die ſie außer dem Spiele am beſten ſtreichen können, ſtießen ſammt und ſonders ins Horn, um es verächtlich zu machen; allein man ließ ſich nicht ſtören und ſpielte deſſen ungeachtet ruhig fort, und fand immer gleichen Gefallen am Spiele, weil man nicht über die Grenze ſchritt. Das Spiel, von welcher Art es iſt (ſogenannte Hazardſpiele jedoch ausgenommen, weil dieſe ſchon eine Uebertreibung, eine Ueberbietung im Spiele gewähren) iſt daher keinesweges ſchädlich, nur die Uebertreibung macht es ſchädlich, wie bei jeder Sache. Man muß ſich daher wundern, daß man ſo oft den Regierungen anliegt, die öffentlichen Glücksſpiele, wie Lotterien ꝛc., abzuſchaffen, weil ſie der Moralität des Volkes nachtheilig wären, oder auf die Moralität einen nachtheiligen Einfluß übten. Welchen nachtheiligen Einfluß kann nun wohl das Lotterieſpiel auf das öffentliche Wohl ausüben? Kann er nachtheiliger ſeyn, als die Branntweinläden und ſo manche andere öffentlich geduldete Anſtalt, die gewiß mehr das Volk demoraliſiren, als die Lotterie und andere öffentliche Glücksſpiele. Es giebt Leute, die nur überall Gefahr ſehen, welche dem Staate droht; in jeder Beluſtigung, in jedem öffentlichen Vergnügen ꝛc. den

meiſten und höchſten Gewinne enthält. Angenommen er ſpielte ein Achtel-Loos, welches in Golde ungefähr 4 Rthlr. 6 Gr. durch alle fünf Klaſſen betrüge, ſo hätte er dieſes Geld alſo in fünf Monaten zu entrichten; die Zahlenlotterie wird aber dagegen in demſelben Zeitraume der Klaſſenlotterie achtmal gezogen; er würde alſo hier jedesmal nach dem Satze der Klaſſenlotterie 13 Gr. 8 Pf. zu verſpielen haben, und würde er mit noch Dreien in Geſellſchaft in der großen Lotterie ſpielen, alſo nur $\frac{1}{16}$ Loos für ſich haben, ſo hätte er in der Zahlenlotterie 6 Gr. 10 Pf. jedesmal zu verſpielen; er würde aber hier nur die Hälfte höchſtens ſetzen, ſo hätte er im unglücklichen Falle, daß er immer durchfiele, mit einer Niete herauskäme, die Hälfte des Einſatzes gewonnen. Dieſes iſt hier nur eine ungefähre Berechnung, da er wohl einmal mehr, einmal weniger ſetzen wird; allein es zeigt doch, daß bei einiger Spielſucht er in der großen Lotterie weit mehr verſpielen kann, und er hier gleichſam gezwungen iſt, wenn er einen gewiſſen Antheil eines Looſes genommen hat, ſeinen Einſatz zu zahlen, es iſt für ihn dann gleichſam eine directe Steuer, die er zu zahlen hat, und die ihm zwar die Ausſicht zu einem großen Gewinne läßt, aber auch um ſo quälender wird, wenn der Zeitpunkt herannaht, wo der Einſatz gezahlt werden ſoll, und es an Geld fehlt; hier muß er ſich ebenfalls in Schulden ſetzen, Hausgeräth oder Zeug verſetzen ꝛc.; bei der Zahlenlotterie hatte er dieſes nicht nöthig, weil es hier jedesmal von ihm, von ſeinem Beutel abhing, ob er ſetzen wollte oder konnte, weil er gleich diejenige Nummer, die er beſetzen wollte, bezahlte und weiter keine Verbindlichkeiten zu ferneren Zahlungen hatte, wie dieſes bei der Klaſſenlotterie der Fall iſt. Man findet auch hier, daß weniger bemittelte Handwerker oder Gewerbetreibende oft an zweien, dreien, vieren und mehreren Looſen Antheile haben, alſo ſich eben

ſo gut ruiniren können, ja ſich auch ruiniren. Und nimmt man denn bloß beim Spiele Rückſicht auf die ärmeren Klaſſen der Einwohner eines Staates, daß dieſe ſich nicht durch daſſelbe ruiniren und dann dem Staate zur Laſt fallen ſollen, und nicht auf die bemittelten und wohlhabenden? Iſt es bei dieſen Klaſſen nicht möglich ſich durch das Spiel zu ruiniren? Man appellirt hier freilich an die Intelligenz der gebildeten Klaſſen des Volkes; allein dieſe Intelligenz iſt ein ſchlimmer Richterſtuhl in den Angelegenheiten der Gewinnſucht, des Glücksſpiels, weil hier auch die Leidenſchaft eintritt, und dieſe läuft nur zu oft mit der Vernunft davon. Man müßte alſo auch hier dieſelbe Rückſicht nehmen, und ich möchte ſagen noch mehr oder vielmehr eine noch größere, da der ſich im Spiele Ruinirende oder der durch das Spiel Ruinirte der gebildeten Klaſſen weit übler daran iſt, als derjenige aus den untern Klaſſen des Volkes; denn dieſer hilft ſich noch eher, weil er keine Art von Arbeit zu ſcheuen nöthig hat, nicht ſo iſt es mit den Individuen aus den gebildeten Klaſſen der Einwohner; auch iſt deren Unglück größer, weil ſie mehr Credit, und mehr Sachen von Werth zum Verſatz beſitzen, alſo auch um ſo tiefer ſinken müſſen, je mehr ſie ihre Hoffnung auf das Spiel ſetzen, und ſolches ſie durch ſeine Kehrſeiten hineinzieht; denn je ſtärker der Verluſt iſt, je mehr wächſt die Begierde des Gewinnens, um den Schaden wieder zu erſetzen. Wenn daher der Staat immer darauf Rückſicht nehmen wollte, daß hier und da ſich Einer durch das Spiel ruinirt, ſo würde ſeine Sorge ſehr groß ſeyn, und er könnte dann nur immer ſeine Einwohner als Kinder betrachten, die der Vormundſchaft nie entwachſen; allein ſo hat er es mit vernünftigen Weſen zu thun, die den Kinderſchuhen entwachſen ſind; wenn dieſe daher bei Einrichtungen, die mäßig und nach Kräften genoſſen, wohl zur Wohlhabenheit, ja zum

Reichthume führen können, ihre Kräfte überschätzen, und ihre Pflichten als Staatsbürger und Familienvorsteher verkennen, so ist zwar ihre Familie zu beklagen, allein der Staat hat an ihrem Unglücke keine Schuld; er bot ihnen nur die Mittel dar, um vielleicht ihre äußere Lage, durch eine geringe, als verloren zu betrachtende, Beisteuer zu verbessern, wenn sie diese ihnen dargebotenen Mittel unweise benutzten, so liegt die Schuld an ihnen; Andere, die weiser handeln, und ihre Vernunft dabei zu Rathe ziehen, können aber darunter nicht leiden, und dieser Mittel, und mit ihnen des Vergnügens und der Hoffnung: vielleicht glücklich zu seyn, beraubt werden. Die Zahlenlotterie hat also bei weiten nicht den Schaden gethan, den sich engherzige Moralisten und übel berathene Staatsmänner davon träumten; sie hat, wie schon oben angeführt worden, Einzelne ruinirt, indessen thut dieses die Klassenlotterie in demselben, und vielleicht in einem, wie schon oben bemerkt worden, noch weit höheren Grade, weil sie gleichsam auf eine gewisse Zeit den Spieler bindet, fesselt, welches bei der Zahlenlotterie nicht der Fall war. Wenn in dieser der nicht leidenschaftliche Spieler ein paarmal nichts gewann, so setzte er nicht wieder, oder setzte es eine Weile aus, bis ihm die Lust wieder anwandelte, es noch einmal zu versuchen; er verlor daher nur wenig, einige Groschen. Dieses ist aber anders bei der Klassenlotterie; hier reizt ihn schon der bedeutende Gewinn, die Aussicht mit einem Male ein reicher Mann zu werden. Dieser Reiz wirkt ungleich mächtiger, da hier die Aussicht nicht so dem Zufalle überlassen ist, als es bei der Zahlenlotterie der Fall war; denn bei dieser zeigte ihm das Glück seine Launen; bei jener ist dieses zwar auch der Fall, allein er hat doch eine größere Wahrscheinlichkeit zu gewinnen, weil hier die Gewinne wirklich vorhanden sind, gezogen werden, und Einen treffen müssen; wenn gleich bei der

übergroßen Anzahl von Nieten auch die Treffer den Glückspitzen gleichen, die oft nur da aufschießen, wo man sie am wenigsten vermuthen sollte. — Betrachtet man nun Eins ins Andere, so möchte der Schaden, der der Moralität durch die von den Regierungen theils errichteten und theils genehmigten Glücksspiele erwachsen soll, nicht so bedeutend seyn, wie man ihn sich einbildet; er wird gewiß dem Nachtheile, den die Branntweinschenken stiften, die Wage halten; wenn er ihn nicht noch im Guten überwiegt; denn das Glücksspiel, die Lotterie, nähret doch noch die Hoffnung des Einsetzenden und belohnt ihn auch wohl dafür; allein der Branntwein nähret weder eine Hoffnung, noch erhöht er den Muth, als welches Mittel er besonders angepriesen wird; denn es würde gewiß um den Muth, die Tapferkeit einer Nation sehr schlecht stehen, wenn ihn erst der Branntwein, überhaupt geistige Mittel hervorbringen sollen; sie sind zwar Reizmittel, aber nur in außerordentlichen Fällen, und bei gewissen Völkern, deren Phlegma einer Nachhülfe bedarf. Uebrigens ist auch der Branntwein, mäßig genossen, gewiß nicht schädlich, und hat manche gute Wirkung auf den Körper, nur das Uebermaaß, die Ausschweifung darin ist schädlich, ja von allen Ausschweifungen die schädlichste für die Gesundheit und Moralität. — Man spricht und schreibt so viel in der neuesten Zeit von der Immoralität der untern Volksklassen, von ihrer Dummheit, Rohheit, ihrem Aberglauben, Mangel an Religion ꝛc., und will dieses Alles in ihrer verderbten Lebensart, ihren Vergnügungen ꝛc. suchen; allein wie es scheint, ohne tiefere Einsicht in das Wesen des Volkes, in den Kern der Nation; man schwimmt, wie schon oben bemerkt worden, immer auf der Oberfläche und betrachtet den Grund nicht, den man doch zuerst untersuchen oder wenigstens betrachten sollte, ehe man anklagt. Man will den Aberglauben des

unsern Volkes bekämpfen, und bedenke nicht, daß er die vorzüglichste Stütze des Glaubens ist, und daß er bei allen Völkern, rohen und kultivirten, so weit unsere Geschichte reicht, angetroffen wird, und wahrscheinlich sehr weise von der Vorsehung bei diesen Volksklassen erhalten wird; man findet ihn ja bei den gebildeten Klassen des Volkes, nur hat er hier ein zierlicheres Gewand, eine andere Hülle. Daß man eine gewisse Art des Aberglaubens bekämpfen muß, die dem Staate nachtheilig werden, der Humanität, der Kultur schaden könnte, versteht sich von selbst; denn hier ist die Aufklärung an ihrem Orte, auch wirkt der Zeitgeist schon von selbst dahin und bedarf nicht einmal einer Nachhülfe. Was den Mangel an Religion anbetrifft, so muß man dieselben Volksklassen gegen diese Anschuldigung in Schutz nehmen; denn wie können sie wohl Achtung für die Religion bekommen, wenn sie beim Einkauf ihrer Bedürfnisse, des Käses, Schmalzes, der Butter, Wurst ꝛc. beim Victualienhändler, Schlächter, Butterhändler ꝛc., diese Produkte in Blätter der heiligen Schrift, des Gesangbuches ꝛc. eingewickelt erhalten. Wenn man so das göttliche Wort ehrt, daß man es zu diesem Behufe und wohl noch zu etwas anderm verkauft, welche Eindrücke muß dieses nicht auf den weniger Gebildeten und auf den Rohen und Dummen machen! Es ist freilich nur Papier und abgedruckte schwarze Schrift; allein der Geist, der aus dieser Schrift hervorgehen, der heilig gehalten werden und wirken soll, der ist es, der hier bei diesen Volksklassen durch solche Beispiele getödtet wird. Wenn doch die löblichen Bibelgesellschaften, deren Bemühungen durch Austheilung von Bibeln an diese Volksklassen schon reichlich gelohnt worden, auch hierauf ihr Augenmerk richten wollten, damit dergleichen Religionsbücher, wo sie in dergleichen Läden verkauft werden, wieder angekauft

oder gegen anderes Papier umgetauſcht würden; man würde wahrſcheinlich die Religioſität dadurch in eben dem Grade befördern, als bei der Austheilung der Bibeln; man kann ja die alten, zerriſſenen Werke dieſer Art entweder dem Feuer übergeben, oder ſie in die Papiermühle liefern, ſie würden hierdurch der Entweihung entgehen, und dem wohl noch in gewiſſen Graden vorhandenen religiöſen Sinn dieſer Volksklaſſen nicht ſchaden; auch würden gewiß die gebildeten Klaſſen des Volkes dieſem rühmlichen Beſtreben dadurch die Hand bieten, daß ſie die ihnen überkommenen oder hinterlaſſenen alten Schriften dieſer Art nicht auf dieſe nachtheilige Weiſe in das Publikum bringen würden. Ein Mehreres über dieſe Materie gehört nicht hierher. — Wenn übrigens die untern Volksklaſſen bei ihrem Lotterieſpiele ſich durch Auslegung ihrer Träume auf das Spiel ꝛc. ſich eine Art von Aberglauben zu Schulden kommen ließen, ſo war dieſer gewiß ſehr unſchuldig und ſehr verzeihlich; denn Joſeph legte ja ſchon, nach der heiligen Schrift, dem Oberſten der Schenken und dem Oberſten der Bäcker, beiden ihre Träume aus; auch ſind die Traumdeutungen den gebildeten Klaſſen des Volkes nicht fremd, und die Erfahrung hat manchen merkwürdigen Traum gerechtfertiget. Warum wollen wir alſo den unſchuldigen Aberglauben der untern Volksklaſſen als etwas Lächerliches darſtellen? Warum ihnen ihre Mährchen, ihre Vergnügungen ꝛc. rauben, ohne ihnen etwas Beſſeres zu geben, als die trockene Schale des Außenlebens? Man reißt ſie nur zu oft gewaltſam aus ihrer Wiege, in der ihnen der Schlummer köſtlicher war, als das Erwachen, welches ihnen nur Schmerzen bot! Was über die Lotterie hier noch geſagt werden könnte, iſt ſchon unter Lotterie, Th. 81, S. 13 u. f. vorgekommen, wohin ich verweiſe. Was nun den Nutzen des Spiels, beſonders der geſellſchaftlichen Spiele, Kartenſpiele,

anbetrifft, ſo hat darüber ein Ungenannter im Hannöverſchen Magazin, Jahrg. 26, St. 56, S. 881 u. f., und St. 57, S. 897 u. f., eine Abhandlung abdrucken laſſen, aus der ich das Weſentlichſte hier mittheile.

Es iſt ſchon ſo Vieles über den Schaden des Spiels geſagt worden, und nur ſehr wenig über deſſen Nutzen; hier nur ſo viel von dem Letztern, daß man augenſcheinlich das nach jener Seite hinübergezogene Uebergewicht wird ſich wieder zu dieſer Seite neigen ſehen. Zuerſt muß ich aber öffentlich bekennen, daß ich kein leidenſchaftlichee Spieler, noch weniger ein Spieler von Profeſſion bin; auch nicht immer gewinne, und dadurch aufgemuntert werden könnte, dieſen Gegenſtand von dieſer Seite darzuſtellen; es hat mich dagegen ſchon manchen Thaler gekoſtet. Es ſoll daher dem Spiele nicht eigentlich eine Lobrede gehalten oder ſolches ſo reizend dargeſtellt werden, daß dieſer oder jener noch mehr dazu verführt werden könnte; nein, dieſe Angelegenheit ſoll hier mit derjenigen Kaltblütigkeit vorgetragen werden, die ſie verlangt. — Seit längerer Zeit befand ich mich in einem Lande, wo man wenig, der geiſtliche Theil aber gar nicht ſpielte. Die Urſache war, daß man das Spiel überhaupt genommen für ſchädlich, ſündlich, und in Anſehung des geiſtlichen Standes nach einem alten Vorurtheile, das noch unter einem großen Theile des gemeinen Mannes herrſcht: Prediger und alle zum geiſtlichen Stande gehörige Perſonen dürfen nicht ſpielen. Ich fand viele wackre Männer unter ihnen, welche gern geſpielt, die Langeweile, die ihnen in Geſellſchaft oft ſo unangenehm war, vertrieben hätten; allein ſie gaben dem Vorurtheile Gehör, ſuchten es nicht zu vertreiben, arbeiteten ihm nicht entgegen; mancher glaubte es auch ſo, und that, um dieſes Glaubens willen, lieber nichts; andere verſchloſſen ſich in dem einem Zimmer des Hauſes ꝛc. Seit noch längerer Zeit bin ich aber in einer andern Gegend eines andern, nicht weit davon entfernten Landes, wo Alles ſpielt, wo man es für nichts weniger als ſchädlich hält; wo alle Stände ſpielen, der geiſtliche ſo gut, als der weltliche. Und warum ſollte

man dem Erſtern das nicht ſo gut für erlaubt halten, als dem Letztern? Beſteht etwa in der Nichtberührung unſchuldiger Papierblätter eine beſondere Heiligkeit? Oder iſt der Prediger darum ehrwürdiger, weil er ſtatt des Spiels ſeine übrige Zeit allein in unthätiger Miſanthropie mit dem einen Beine auf dem Sopha in heiliger Gemächlichkeit ſeine Pfeife Taback raucht, und nun den noch übrigen Theil der zu tödtenden Zeit mit Schlafen zubringt? Wer hat denn hier eine Grenzlinie gezogen, über die der geiſtliche Stand nicht ſchreiten darf; da er an andern Orten in allen Geſellſchaften ohne den mindeſten Tadel ſeine Karte nimmt; da der Prediger allemal weit mehr für einen geſitteten, umgänglichen Mann gilt, wenn er ſein Spiel verſteht, als wenn er das nicht kann. Welche entgegengeſetzte ſonderbare Prinzipien, in einem Umkreiſe von zwei Meilen herrſcht Spiel und nicht Spiel! — Der Prediger iſt gerade der Mann, der Karten ſpielen, überhaupt ſpielen muß. Ich hoffe jedoch, daß man mich hier nicht mißverſtehen wird, um dieſem jedoch auszuweichen, will ich mich hier deutlicher erklären, was ich eigentlich unter Spiel verſtanden wiſſen will. Spiel nenne ich jenes angenehme, zeitkürzende, nicht um groſſen Gewinnſtes willen, ſondern um die Geſellſchaft zu unterhalten, freilich um etwas geltende Karten- oder andere Spiele, z. B. das l'Hombre-, Whiſt-, Piquet-, Tarock-, Damen-, Schach-, Poch-, Billards- ꝛc. Spiel; alle Hazardſpiele nehme ich jedoch davon gänzlich aus, weil ſie in die Sitten verderbende, namenlos elend machende Rubrik menſchlichen Unſinns gehören. Der Prediger iſt alſo gerade der Mann, welcher ſpielen muß; denn auch hierin muß er Muſter ſeyn. Er muß gewiſſe Zeiten, gewiſſes Geld, gewiſſe Stunden beſtimmen, und davon muß er als Mann, der Andern vorgehen ſoll, nicht abgehen; er muß ſeiner Geſellſchaft zeigen, zumal wenn er an einem Orte iſt, wo viel Geſellſchaft iſt, daß es dann mehr zum Nutzen, wie zum Schaden gereicht, wenn man nach vollendeter Arbeit eine ſolche Art von anſtändiger Erholung wählt. Hiermit ſoll aber nicht geſagt werden (ich muß mich vor allen möglichen üblen Auslegungen ſicher ſtellen), daß das Spiel das alleinige Mittel ſey, ſich ein

Vergnügen zu machen; denn es giebt noch hundert andere; allein sind diese der Gesellschaft anständig, angemessen? Hier kommt es doch hauptsächlich auf den Ausspruch der Gesellschaft an, in der und mit der man lebt. Die Gesellschaften, in denen wir leben, sind gewöhnlich gemischt; der Eine hat diesen, der Andere jenen Charakter, und darnach richtet sich seine Neigung zu diesem oder jenem, oder zu gar keinem Spiele. Wer von Natur keine Lust zum Spielen hat, der spiele nicht, und mache, wenn er nichts besseres zu thun weiß, Satyren über das Spiel. Wir haben eine bekannte Satyre über das Kartenspiel, die recht hübsch ist, und wo jeder Vers sich mit den Worten endiget: „Was thun sie da? sie spielen.“ — Wer aber Vergnügen daran findet, und dieses ist bei weiten der größte Theil, der kehre sich an allen Satyren nicht; er spiele. Nicht jeder hat Lust, wenn er den größten Theil des Tages sich mit dem beschäftiget hat, was ein satyrischer Kopf auch noch in den Stunden der Erholung von ihm fordert, wenn er das Ziel seiner Tagesarbeit vor sich sieht, mit Kopfbrechen verursachenden Dingen seine Leute zu unterhalten, nach Sachen zu klauben, die die augenscheinlichste Leere an die Hand geben. Neuigkeiten und Tages- und Hausnovellen sind nicht in jeden Gesellschaften angenehm; und wie bald spricht sich da nicht eine Gesellschaft aus, besonders auf dem Lande. Ist es eine geschlossene Gesellschaft, die sich oft, wöchentlich ein oder mehrere Male, sieht, so kann man doch nicht immer spazierengehen; denn dazu ist der Himmel nicht jederzeit günstig. Die Freuden der Natur sind zwar im Frühlinge, besonders im Mai, schön, und man sollte diese angenehme Zeit nützen; allein hier steigen mannigfache Aber in den Kopf. Kommen wohl große Gesellschaften zusammen, um den Mai zu genießen, das ist mehr für einzelne Personen. Und wenn Jemand den Mai schon mehr als vierzig Mal gesehen hat, wird er dann noch solche Lust, solchen Trieb nach ihm fühlen? Sind die Freuden der Natur auch für ihn noch so reizend, als für den blühenden Jüngling, für's schmachtende, Liebe athmende Mädchen? Was bleibt also dem Manne und der Frau übrig. Das Romanlesen in den Nebenstunden,

die Modebücher oder Journale durchzublättern, Alles dieſes iſt nicht für jede Geſellſchaft; ſoll etwa die Hausfrau ihre Hände zu einer Strickmaſchine machen, welches doch die gewöhnliche Beſchäftigung in Geſellſchaften iſt; wenn alſo dieſes Alles nicht angeht, ſo wird zur Erholung wohl nichts Anderes übrig bleiben, als ein Spielchen zu machen. Ehe ich nun weiter gehe, muß ich hier noch Folgendes bemerken. Ich bin durchaus nicht für diejenigen Spieler, die das Spiel als Handwerk treiben; für ſolche Spieler, die Alles vernachläſſigen, um bloß dem Spiele zu fröhnen; die des Morgens anfangen, kaum ſich Zeit zum Eſſen nehmen, ſich wieder hinſetzen, wieder ſpielen, und ſo, indem ſie ſich den Schlaf entziehen, beinahe nichts anders, als lebendige Spielmaſchinen ſind. Dieſe Verblendeten kann man nur herzlich bemitleiden. Auch kann ich durchaus nicht, obgleich ich nicht gern die Freiheit irgend eines Gottesmenſchen ſtören will, für den Handwerker irgend eines von dieſen Spielen gelten laſſen, weil der Handwerker ein ehrlicher Mann bleiben muß; wenn er ja einmal ſpielen und ſich von ſeiner Tageslaſt erholen will, ſo iſt das Kegelſpiel der Stärkung und Uebung ſeines Körpers angemeſſener. Der Handwerker muß ſeiner Arbeit warten; er braucht, da er ſeinen Kopf nicht ſo ſehr zur Wohlfahrt des Staates anzuſtrengen nöthig hat, nicht ſo oft Erholung, als Ruhe; denn Ruhe iſt ihm wohlthätiger. Noch mehr, geräth ein ſolcher Mann von weniger feſten Grundſätzen erſt zu tief in das Spiellabyrinth im Wirthshauſe, ſo kann er ſich ſo leicht nicht retten; er wird vom Spiele immer mehr und mehr angezogen und vernachläßiget zuletzt ſeine Arbeit, und ſinkt in Armuth. Hiervon ſind jedoch diejenigen ausgenommen, deren Grundſätze mehr geregelt und feſt ſind, und die auf Arbeit und auf Familie zu Hauſe Rückſicht nehmen, ſolche in der Hitze des Spiels nicht vergeſſen, und wohl ſpielen, ſich aber vor der Spielſucht hüten.

Die eigentliche Klaſſe der Staatsbürger, für die das l'Hombre-, Whiſt-, Taroc-, Schach- ꝛc. Spiel beſtimmt iſt, ſind diejenigen Männer, die den ganzen Tag ſich um das Wohl des Staats, um die Wohl-

Alles mit dem Spiele beſchäftiget, wie kann da die Aufmerkſamkeit zu lernen vorhanden ſeyn, wo ſoll dieſe herkommen. Es wäre wohlthätig, für die künftige Erziehung des Menſchengeſchlechts, wenn die Erzieher ſich unabläſſig bemüheten, den ihnen anvertrauten Kindern auch im Spielen Beſchäftigung zu geben. Es ſey ihnen, was es uns iſt, der Lohn ihrer Arbeit, der Fleißige ſpiele, der Faule oder Unfleißige darf am Spiele keinen Theil nehmen. Und von wie vielen Dingen, wozu ſie eine gute, eine ſitzende Lebensart, und dann die Langeweile, auch bei den beſten Grundſätzen, in einem Augenblicke fähig macht, der in der Folge ewig nagenden Kummer verurſacht, kann man nicht Jünglinge und Mädchen durch Karten-, Dame- oder Schachſpiel zurückhalten? Meine Zöglinge von neun bis dreizehn Jahren konnten alle ſpielen, l'Hombre, Quadrille ꝛc., und ſie waren beſchäftiget und vergnügt. Nur dahin muß vor allen Dingen geſehen werden, daß das Spiel nie Leidenſchaft werde, und das wird es bei immer zunehmendem Verſtande und richtigen Grundſätzen nie; auch muß der Lehrer dafür ſorgen, daß es nie unter ſeinen Zöglingen ſo weit komme. Ich war an einem Orte, wo man beſonders das Damen- und Mühlenſpiel dem Kartenſpiele vorzog. Ein Knabe von zehn Jahren hatte ſich ſo ſehr hineingeſpielt, daß er Alles als Damen- oder Mühlenſpiel behandelte. Hatte er Mittags Kartoffeln oder anderes Gemüſe auf dem Teller, ſo träumte er ſich auf ſeinem Teller Mühlen daraus, zog zu, nahm die Kuh, oder er ſchlug ꝛc. Vorher hatte ſich derſelbe Knabe hauptſächlich damit beſchäftiget, die Geographie auf dieſe Art anzuwenden, oder auch wohl Feſtungswerke von Sauerkraut auf ſeinem Teller anzulegen, und dann ſolche in ſeinem Magen zu ſchicken. Jetzt wurde Alles auf Damen- und Mühlenſpiel reducirt. Ich ſah aus dieſen Spielen ſeinen Geiſt, und ſchloß, daß er gewiß einſt ein brauchbarer Mann werden könnte; allein es koſtete Mühe, ihn von den dringenden Bitten, Damen- oder Mühlenſpiel mit ihm zu ſpielen, und von den Anforderungen dazu, womit er ſeine Geſpielen immer quälte, abzubringen. — Es müſſen daher immer gewiſſe Stunden zu die-

ſen Erholungen aufgelegt ſeyn, und daher auch es unabänderlich ſein Bewenden haben. Nach vollbrachtem Tagewerke muß uns erſt Belohnung das Ziel ſeyn werden, und ſo ſind die gewöhnlichen Einrichtungen in den Städten. Man kömmt um fünf Uhr zuſammen, und ſpielt bis acht Uhr. Geſchieht dies, ſo wird auch nie bei den Kindern, die dieſes von ihren Eltern oder Lehrern ſehen, und von Jugend auf dazu angehalten werden, das Spiel zur Leidenſchaft werden. Noch einen beiläufigen Vortheil, ehe ich auf die Hauptvortheile komme, hat dies: die Geſellſchaft iſt dann ſtillſchweigend dazu verpflichtet, ſo lange auszuhalten, der Eine oder der Andere mag gewinnen oder gewonnen haben, oder das Gegentheil. Dahingegen es oft geſchieht, daß Mancher, wenn er gewonnen hat, der Geſellſchaft Geſchäfte vorredet, abgehen, oder auch, nachdem es verabredet worden, von der Frau weggeſchickt wird und ſich entſchlägt. Man findet dieſes freilich unter geſitteten Spielgeſellſchaften wohl nicht, allein unter geſitteten ſeyn wollenden. Alles in der Natur iſt wohlthätig oder ſchädlich, je nachdem der Menſch Gebrauch davon macht; ſo auch in der moraliſchen Welt. Eſſen und Trinken iſt, wie bekannt, jedem Geſunden angenehm; denn durch Beides erlangen wir Stärke und Körperkräfte; allein durch eben dieſe Mittel können wir uns zu den elendeſten Menſchen machen, wenn wir ſie mißbrauchen. Ein Axiom, welches ſchon ſo unzählige Mal geſagt worden, und doch nicht oft genug geſagt werden kann, weil es nicht genug beherziget wird, und ſo geht es auch mit dem Spiele. Das Spiel kann uns wohlthätig, es kann uns ſchädlich werden. Wohlthätig dann, wenn wir Klugheit und unſere Umſtände zu Rathe ziehen, und ſo hoch ſpielen, als es ohne Verletzung unſerer übrigen Pflichten geſchehen kann. So kann Mancher das Dutzend Marken 1 bis 2 Gr.; Andere dagegen, nach dem Verhältniß ihres Vermögens, das Dutzend zu 4, 6, 9, 12 Gr. bis zu einem Gulden ſpielen, ohne ſich zu ruiniren. Jeder ſpiele daher in ſeinem Verhältniſſen; allein er übertreibe nie durch zu hohes Spiel ſeine Börſenkraft, ſie möge ihm ſonſt zu ſpät zu ſeinem

Schaden ein traurіger Lehrer der gänzlichen Erſchlaffung ſeyn.

Am meiſten hüte ſich aber derjenige Spieler, der im Spiele nur eine Erholung und keinen beſondern Gewinn ſucht, vor der Natterbrut eigennütziger, gewinnſüchtiger Menſchen, die bloß ſpielen, um zu gewinnen. Beſonders gilt dieſes beim l'Hombre- und Whiſttiſche. Ich wünſchte, man kennte eine ſolche, die Geſellſchaft und die Rechte der Menſchheit entehrende ſchändliche Treuloſigkeit nicht. Ungern warne ich dafür. Sollte man aber nicht Gelegenheit haben, in eine Geſellſchaft zu gerathen, wo man mit Spielern zu thun hat, die durch allerlei Zeichen, die ſie untereinander verabredet haben, einen Dritten oder Vierten zu plündern, ſo laſſe man es geſchehen; allein man wage es nie wieder, in einer ſolchen Geſellſchaft zu ſpielen. Man fliehe hier das Spiel, wie die Peſt, und ſuche ſich redlichere Mitſpielende, die es neben den ſchlechteren doch immer noch giebt. Am beſten iſt es hier, nicht laut darüber zu werden; denn ſie würden es bis auf's Blut läugnen. Was würde man alſo davon haben, wenn man eine ganze Geſellſchaft über ſich läſtern machte. Der Menſchenkenner weiß es ſeine treuloſen Brüder doch ſchon fühlen zu laſſen, daß ſie ihr Unrecht einſehen; er weiß es ihnen ſo merken zu laſſen, daß man ihre Kunſtgriffe ſieht, ohne darüber laut zu ſeyn. Es iſt beſſer, hierüber einen Vorhang zu ziehen, und den eigentlichen Nutzen des Spiels hier näher auseinander zu ſetzen. Soll 1) das Spiel Zeitvertreib ſeyn, und dies iſt es auch, ſo muß es in dieſer Hinſicht betrachtet werden. Langweilige Leeren finden ſich immer in gemiſchten Geſellſchaften. Mancher will gern ſprechen, kennt aber die Geſellſchaft zu wenig, in der er ſich befindet, ſondern nur den Wirth oder Hausherrn; er ſcheut ſich daher mit irgend einem aus der Geſellſchaft ein Geſpräch anzuknüpfen, weil er nicht weiß, welchen Mann in Hinſicht ſeines Geiſtes, ſeiner Kenntniſſe er vor ſich hat; der ihn in allen überſieht, überſchlägt; und iſt dieſes auch nicht der Fall, oder glaubt er dieſes auch nicht, ſo iſt es, man mag auch die ausgebildetſte Geſellſchaft nehmen, doch nicht ſo, als wenn ein Ge-

schäft, wie das Spiel, die Zeit ausfülle; denn der Mensch ist für Geschäfte gemacht; er will also auch etwas Bestimmtes zur Hand nehmen. Dann ist in einer gemischten Gesellschaft auch ein gemischter Ton, weil sich die Ansichten der Geselligkeit durchkreuzen, so wie die Menschen verschieden sind. Der Eine spricht gern, hat immer etwas zur Unterhaltung bei der Hand, weiß Jedem etwas Interessantes zu sagen; der Andere dagegen will oder kann nichts sagen, und in diesem Falle ist ein solches Individuum traurigen Verlegenheiten ausgesetzt. Er möchte die Gesellschaft gern unterhalten, und es fehlt ihm, weil ihm vielleicht Kopf oder Herz nicht an der rechten Stelle sitzt, oder weil er kein Freund der Lektüre ist, oder liebt er sie, sie nicht gehörig verdaut hat ꝛc., an den Gaben dazu, an Mannigfaltigkeit, und so wird dann die Unterhaltung seicht. Und welches elende Gewäsch findet man nicht selten in einer erschöpften Gesellschaft. Bis zum Ekel werden Dinge wiedergekäut, die man schon zum 99sten Male gehört hat. Jeder strengt sich an, sucht aus dem kleinen Vorrath seiner Kenntnisse dieses oder jenes hervor. Mancher ist dagegen nicht zum Denken aufgelegt, hat sich abgenutzt, befindet sich unpäßlich, ist mißlaunig, und will ihm nichts einfallen; Alles ist still. Man sieht sich einander an; man wird warm, steht auf, und geht die Stube auf und nieder; sammelt Sinn; raucht eine Pfeife Tabak, klopft die Asche aus der Pfeife am Absatze des Stiefels oder Schuhes aus, wenn man nämlich in einem solchen Zimmer ist, wo man das thun darf. In großen Städten wird freilich weniger in Gesellschaften geraucht, und wenn es geschieht, würde man wider den bon ton handeln, wenn man sich so gegen die Etiquette verginge. Man urtheilt über Dinge, die man nicht versteht; denn die Dinge, die man versteht, hat man abgehandelt, und durchgeknetet; man kannengießert; man polemisirt, während die Frauen oder Damen ihr liebes Geschlecht, oder die Männer, durch die Spitzen ihrer Zungen jagen, und zuletzt stimmen auch die Männer in die Posaunen der allgemeinen Verläumdung. Alles dieses hat man nicht zu befürchten, wenn, nachdem man sich einige Zeit unterhalten, und man

eine Leere bemerkt, ſich an den Spieltiſch ſetzt. — 2) Benimmt das Spiel die Langeweile, die Veranlaſſung zu Verläumdungen. Dieſes eine allein überwiegt tauſendmal den Schaden, den es anſtiftet und anſtiften ſoll. Wie manche Zänkereien, Zuſammenhängungen, Intriguen, Kabalen, haben bloß der Langeweile ihre Entſtehung zu verdanken. Ganz beſonders iſt dies unter den Frauenzimmern der Fall. Wie manche Frau, wie manches Mädchen, wird gemuſtert, verunglimpft, weil ſie mehr Staat macht, einen beſſern Kopfputz, beſſeres Band, eine beſſere Equipage hat. Wie manche Haushaltungen werden harklein durchgenommen, nicht, um ſich darnach zu bilden, die Fehler derſelben einzuſehen, und ſich darnach zu beſſern, welches in dieſem Falle einigermaßen zu billigen wäre, nur bloß, um etwas zu plaudern zu haben. Der Kartentiſch zerſtört dieſes Laſter. — 3) Indem es immer unſere Denkkräfte übt, ſie aber doch nicht zu ſehr angeſtrengt werden, ſo ſchafft es uns immer mehr wachſendes Vergnügen; wenn wir die unendlich mannigfaltigen Verknüpfungen gewahr werden, wenn wir dieſen oder jenen Coup, den wir nicht ausführbar hielten, dennoch glücklich ausführen ſehen. Es lehrt uns Pläne machen, immer auf die Ausführungen derſelben denken, die doch bei allen Spielen anders ſind; bei keinem aber mehr, als bei dem Schachſpiele, welches unter allen Gelehrten von Profeſſion (wohl nicht minder von den Kriegern) recht ſehr geprieſen und geachtet zu werden verdient. Welche herrliche Uebung für unſern Verſtand, noch mehr aber für unſer Leben. — 4) Lernt man dadurch die Leidenſchaften Anderer kennen, und dadurch ſeine eigenen kennen, beurtheilen und mäßigen. Wenn man auf die Spieler genau Acht hat, ſo wird man ſehen, wie ſich Gewinn und Verluſt in ihrem Geſicht malt. Nur ſelten giebt es Menſchen, die ganz ohne allen Ausdruck der Leidenſchaft ſpielen; denn derjenige, der dieſes kann, muß ſich ganz und angeſtrengt in der Mäßigung geübt haben, wenn man durchaus nichts merken ſoll. Wie viel gewinnen wir, wie viel gewinnen ſchon Kinder dadurch, wenn wir uns, wenn wir ſie dazu anhalten, ihnen zeigen, daß

wir im menschlichen Leben in eben solche Verhältnisse kommen, wo wir unsere Wünsche oft nicht, und nur selten erreichen, und wie wir uns verhalten müssen. Man lernt sich dann besser in die mancherlei abwechselnde Vorfälle des menschlichen Lebens schicken, weil die beständige Uebung dies uns zur Pflicht machte oder es uns gleichsam spielend lehrte. Uebermäßige Freude in glücklichen Spielen, und übermäßige Traurigkeit in mißglückenden Spielen, in unglücklichen Stunden verrathen nur kleine Seelen, und finden bei geübten Spielern, Spielern von Profession nicht statt. Man lernt Andere in ihrem Glücke nicht beneiden, in ihrem Unglücke nicht verlachen. Kurz, es ist eine Schule mannigfaltiger Weisheit, ohne daß wir es wissen, weil wir es nicht genau beobachten. Noch besser ist die Wirkung des Spiels, wenn sich eine Gesellschaft, Spielgesellschaft, dahin vereiniget, das gewonnene Geld jedesmal zu wohlthätigen Handlungen zu verwenden. Das Spiel wird dann der Gesellschaft aus einem andern Gesichtspunkte erscheinen. Jetzt wird Niemand mehr denken, der Andere spiele aus Interesse, um zu gewinnen, um den Gewinnst zu seinem Nutzen zu gebrauchen. Selbst der Verlierende fühlt sich dann glücklich, weil er die edle Freude empfindet, durch dein Geld wird ein Leidender, ein Armer, ein Kranker erquickt, ein Durstiger getränkt, ein Hungriger gespeiset ꝛc. Wie mancher Mann, der sein Geld verlor, ist dem Andern bloß darum gram, weil er ihm das Geld abgewann, und der Andere freut sich bloß darüber, daß er es hat. Wie Mancher wird durch Verlust außer allen Stand gesetzt, wohl thätig zu seyn. So ist das Spiel nicht nur nützlich, sondern es kann auch zu einer Quelle vieler edler Handlungen werden.

Wenn man das Spiel nach allen den oben vorangegangenen allgemeinen Betrachtungen etwas näher beleuchtet, so kann man nicht umhin dasselbe als ein Zeit kürzendes Mittel zu empfehlen; allein es von allen Personen ohne Unterschied, und in welcher Art es ist, in Ausführung gebracht zu sehen, scheint wohl nicht

zum Frommen des Ganzen wünſchenswerth, weil das Spiel zwei Seiten, eine gute und eine ſchlechte hat; und daher würde es Religionslehrern und Lehrern in Schulen wohl nur unter Bedingungen anſtehen, die ihrer Würde, die ſie in den Augen des Volkes behalten müſſen, angemeſſen ſind, ſ. weiter unten. In den erſten Zeiten des Chriſtenthums zog man keine Grenzlinie zwiſchen erlaubten u. unerlaubten Spielen; man verwarf ſie ganz. Cyprianus, der im dritten Jahrhunderte Biſchof zu Karthago war, ſchrieb einen eigenen Traktat dagegen, in welchem er vom Kartenſpiele ſagt: „Merkur habe es erfunden, ſein Bildniß darauf ſetzen laſſen, und befohlen, daß man ihm zu Anfange des Spiels eine Ehre erzeigen ſolle, welche darin beſtanden: daß man die Karten geküßt, oder dieſem Bildniſſe zu Ehren etwas Wein vergoſſen habe. Die Chriſten hätten nur die Bilder verändert, und ſtatt des Merkurs und anderer heidniſchen Bilder einen König, Knecht oder Buben ꝛc. darauf malen laſſen; wer demnach in Karten ſpiele, habe Luſt an den Werken des Teufels.“ In dem Juſtinianiſchen Codex, L. 3, Tit. 43, wird ſogar verboten öffentlich oder heimlich mit Würfeln zu ſpielen. Daß man in den früheſten Zeiten dergleichen Verbote bei den Chriſten findet, rührt wohl daher, weil viele der damaligen Spiele, die auch auf unſere Zeit gekommen, wenn gleich in veränderter Geſtalt, größtentheils von den Heiden, den Indiern, Perſern, Arabern ꝛc., erfunden und aus Aſien nach Europa gebracht wurden; man glaubte daher, daß dergleichen Spiele dem Chriſtenthume entgegen und alſo ſchädlich wären. Auch ſcheint es wohl, da das Spiel nicht allein von der Kirche, ſondern auch durch bürgerliche Geſetze eingeſchränkt worden, daß es damals ſehr überhand genommen, und man genöthiget geweſen ſey, um den Mißbrauch zu ſteuern, das Spiel, wenn nicht ganz zu verbieten, doch den Spielern durch

Geiste Schmerz u
in der Liebe
Leidens; dann hat der
Spiele Heimath so tief
nen, und die ewige Wahrheit
Ungeheuer, Schlangen und
Gift speien, Könige von
die mit dem Leben eines Dolches
Mörder um Gold zu stellen, be
bringen auf einem Thron
den und in hohe Wachen
betreten sollen. Ludwig der
von Frankreich, gab einen Verordnung
am 3. Mai, durch welcher alle Spiele
sprechen in dieser Angelegenheit für
erklärt wurden, und dergleichen Verord
welche alle beweisen, daß das Spiel zu
lassen sehr überhand genommen und dage
Verbote erlassen werden mußten. Es scheint
Ja es ist sogar gewiß, wie die Erfahrung in
schichte beweiset, daß in den Zeiten der Ro
nur geringen Kultur, Gesittung, alle Leidenschaf
Menschen weit heftiger gewesen; man gab sich
den mit dem ganzen Feuer der Seele hin, wie
ches in der Liebe, in der Freundschaft, in der
im Trunke, und in andern Ausschweifungen
was man ergriff, das umfaßte man ganz, hie
fest, ja man achtete darin oft gar keine Grenzen
dern überstieg Alles, um zum Zwecke zu gel
Man kann sich hieraus leicht erklären, daß au
Spiel, welches besonders lebhafte und reizbare
vationte sehr anspricht, auch auf diese kraftvolle
uren wirken und bei ihnen Eingang finden w
Auch wirkte der Zauber der Glücksspiele bei ihnen

*) Gieseler christliche Sittenlehre, Bd. 7, Kap. 17.

mehr, weil er ihrer rauhen Lebensart zusagte, be-
ers aber den Kriegern in Feldlägern ꝛc. ꝛc. Er-
ung gewährte, und dadurch bei ihnen den mächtig-
alle Hebel, die Gewinnsucht, in Thätigkeit setzte.
ürfel und Karten waren die hauptsächlichsten Spiele,
welche ihre Aufmerksamkeit zuerst fesselten; auch wa-
sie am ersten geeignet, von der einen Seite dem
ilden, stürmischen Charakter, von der andern der Ge-
innsucht zu genügen; denn man hatte bei dem Wür-
elspiele, so wie bei den ersten nur einfachen Kar-
enspielen, z. B. dem Landsknechte ꝛc., nicht viel
Anstrengung des Geistes nöthig, man hatte nicht nö-
hig, sich den Kopf mit Sinnen und Zahlen zu zer-
brechen; man sah gleich seinen Gewinn oder Verlust,
seinen vollen oder leeren Beutel. Man darf sich daher
nicht wundern, daß in den frühesten Zeiten, wie oben
angeführt worden, so viele Verordnungen und Ver-
bote, das Spiel betreffend, erschienen, weil alle Spiele
damals nur Hazardspiele waren, wobei es immer auf
den Ruin des einen oder des andern Spielenden abge-
sehen war; hierzu kam nun noch, daß man sich dabei
im Trunke übernahm, also oft gewiß nicht wußte, wie
man spielte, besonders in den Karten; man nahm sich,
Einer dem Andern, das Geld ab, ohne oft zu wissen
wie, und staunte erst, wenn man sich wieder nüchtern
getrunken, oder den Rausch ausgeschlafen hatte, seinen
leeren Beutel an. Auch muß damals die Ueberredungs-
kunst, die Verführung, ja ein gewisser Zwang zum
Spiele sehr im Gebrauche gewesen seyn, worauf das
Gesetz, oder die Gesetzstelle, Digest. L. II, Tit. 5, l. 1.,
hinweiset, welches so lautet: „Wer den Andern zum
Spiele zwingt, soll nach Befinden der Umstände scharf
gestraft werden.“ — Man ist daher dem Spiele mit
solcher Leidenschaft ergeben gewesen, daß man keine
Mittel gescheut hat, sich Spielgesellen zu werben, um
nur zu spielen, oder spielen zu können. Das Spiel

ſelbſt hatte in dieſen Zeiten rauher Sitten in den mehrſten Staaten Europas, beſonders aber Deutſchlands, noch keine Veredlung, Verfeinerung erfahren, und die feinen Spiele, wie das Schachſpiel, die den Geiſt beſchäftigen und in Thätigkeit erhalten, wurden nur von Wenigen und nur von ſolchen geſpielt, die ſchon einen gewiſſen Grad von Kultur erlangt hatten, oder doch wenigſtens ihren natürlichen Fähigkeiten, ihrem natürlichen Scharfſinne dieſes Spiel zum Opfer brachten. Als die Kultur nach und nach Eingang fand, die Schmäuſe und Trinkgelage, wie ſchon oben angeführt worden, immer mehr in den Schatten traten, verfeinerten ſich auch die Spiele, und nahmen einen ganz andern Charakter an; man wollte jetzt das Geld wenigſtens auf einem gewiſſen Umwege, mit einer gewiſſen kunſtmäßigen Berechnung verlieren, oder gewinnen, nicht ſchnell durch einen Würfelſchmiß, oder durch das Aufſchlagen oder Umſchlagen von ein Paar Karten, und ſo fanden ſich denn die feineren Kartenſpiele ein, die wir Deutſchen größtentheils den Franzoſen, Italienern ꝛc. verdanken, wie das l'Hombre-, Quadrille-, Piquet-, Mouche-, Manille-, Treſett-, Minchiate- ꝛc. ꝛc. Spiel, ſ. unten im Regiſter; aber auch das Würfel- und die andern leichtern Spiele wurden nicht ganz zurückgeſetzt, ſondern zu wirklichen Hazardſpielen erhoben, und ein Eigenthum der Spieler von Profeſſion, denen nicht die Erholung, die Zeitkürzung durch das Spiel genügte, ſondern der Gewinn, und daher haben ſich auch dieſe Spiele bis auf die neueſte Zeite in ihrer Eigenſchaft als Geldpreſſer und Rupfer erhalten. Unter den Spielen, welche mehr zur Uebung des Körpers, als des Gewinnes wegen geſpielt werden, mußte das alte Kegelſpiel dem zierlicheren, und Geſchicklichkeit im Spiele erfordernden Billard weichen; indeſſen blieb das Kegelſpiel immer noch geachtet, wenn es gleich

nicht mehr einen Hauptplatz einnahm, und mehr den untern Klassen des Volks überlassen wurde, und eben so trat dem Brettspiele das Schachspiel vor; man studierte dessen Regeln, und spielte es in den höchsten Zirkeln. Es galt für ein Spiel, welches den Feldherrn bilde, und daher ward es auch von Fürsten und ihren Großen, besonders aber von großen Feldherrn gern gespielt; dann von Staatsmännern, Gelehrten, kurz von allen denjenigen, die in damaliger Zeit auf Bildung Ansprüche machten. Es erhält sich daher immer in seinem Werthe, und ist mit dem l'Hombre und noch einigen Spielen das einzige Spiel, welches nicht ganz alltäglich geworden oder in Vergessenheit gesunken ist. Mit der steigenden Kultur verfeinerten sich nicht nur die Spiele, wie schon oben angeführt worden, sondern sie vermehrten sich auch sehr ansehnlich; indem man nur immer darauf bedacht war, noch mehr unterhaltendere, die Spieler fesselnde Spiele zu ersinnen. Wie es aber gewöhnlich geht, wenn man zu sehr grübelt und sinnt, um ein schon vorhandenes kunstvolles Gebäude noch durch schönere Anlagen zu übertreffen; man geräth auf Abwege, und so ging es auch den Erfindern neuer Spiele; sie machten es wie die Erfinder neuer Säulen-Ordnungen in der Baukunst; sie plünderten die alten, und setzten unter mancherlei Zugaben neue zusammen, in denen aber immer das Fundament hervorblickte, und so ging es den Spielern, wie jenem Bauer mit dem Marienbilde, der, als man ihn fragte: warum er seine Andacht nicht vor dem neuen Marienbilde halte, und immer nach dem alten laufe? zur Antwort gab: ich habe zu dem neuen kein Vertrauen; denn ich habe es ja noch als Lindenbaum gekannt; sie kehrten daher auch immer wieder zu den alten, gut ersonnenen, und daher mehr ansprechenden Spielen zurück, und die neueren Spiele, die Kompositionen mancherlei Art, währten nur kurze Zeit, wurden von andern ver-

drängt, denen es eben ſo ging, und die alten ſiegten immer dazwiſchen, kamen immer wieder an die Reihe, wurden immer wieder hervorgeſucht, und ihre Regeln ſtudiert; ſelbſt die unbedeutendſten, die dem Kopfe keine Anſtrengung koſten, gingen wenigſtens bei den untern Volksklaſſen nicht verloren, behielten da ihren Werth, und einige von ihnen hatten noch die Ehre, zu Hazardſpielen erhoben zu werden.

Wenn unſere Vorfahren dem Spiele ſtark ergeben waren, wenn ſogar die Gothen die Freier ihrer Töchter durch das Spiel prüften, und ihre Neigung zu erforſchen ſuchten, ſo ſind die Nachkommen ihnen in dieſer Sucht gleich geblieben, in ihre Fußtapfen getreten, nur mit dem Unterſchiede des Genuſſes. Unſere Vorfahren ſchwelgten bei dem Spiele, ſchmauſeten und zechten; denn ohne dergleichen Gelage wurde kein Spiel begonnen, wenigſtens mußten die vollgefüllten Humpen dabei ſtehen, dagegen fehlten dabei die Frauen; bei unſern Spielen in den feineren Zirkeln und in Geſellſchaft der Frauen trinken wir Thee, auch wohl mitunter ein Glas Waſſer; ſie waren daher voll, wir nüchtern; ſie waren etwas unfläthig, wir züchtig; ſie fuhren mit grimmigen Geſichtern und Donnerwettern in die Karten, wenn ihnen das Glück den Rücken kehrte, wir allenfalls mit finſterer Miene, und werfen unſer Päckchen vor uns nieder; ſie tobten wie Raſende und Beſeſſene, wir ſchmollen und grämeln, und wenn ja Einem aus der Geſellſchaft wohl einmal das erhitzte Blut zu Kopfe ſteigt, und er an zu poltern fängt, ſo bringen ihn die auf ihn gerichteten bedeutungsvollen Blicke der Geſellſchaft bald wieder zur Ordnung, zur Ruhe, und er fühlt ſeine Uebereilung in dem Zirkel, worin er ſich befindet; dort polterte Alles durcheinander, der Unglückliche mit dem Glücklichen, weil Alles mit einander trank, und zuletzt der Wein Verſöhnung ſtiftete. Bei ihnen war nichts zierlich beim Spiele, der

Zechtiſch war der Spieltiſch; wir haben beſondere, zu dieſem eingerichtete und blank polierte Spieltiſche, und zierliche Spielmarken; ſie gingen an den Spieltiſch, wie ſie von der Jagd oder von ihren Berufsgeſchäften kamen, wir werden zu den Spielparthien erſt förmlich eingeladen, oder wenn dieſes auch nicht iſt, ſo erſcheinen wir doch am Spieltiſche im Koſtüm, und laſſen beim Spiele unſere Siegelringe ꝛc. blitzen; ſie waren Natur, wir Kunſt; ſie offen und durchgreifend, wir zurückhaltend und ſpähend; ſie ſpielten aus Leidenſchaft, wir ſehr oft nur aus Anſtand, oder um den Damen zu gefallen; ſie hatten bei ihren Spielen nur den Gewinn zur Abſicht, wir oft andere Zwecke, und opfern unſern Gewinn der Convenienz. So iſt das Spiel des Ehemals und Jetzt; ſo waren und ſo ſind die Spielgeſellſchaften. Die Spiele ſind alt geblieben, nur die Spielenden haben ſich verändert oder moderniſirt. Unſere Vorfahren waren in Allem, was die Natur betraf, Rieſen, und in der Kunſt Zwerge, wir ſind dagegen in Allem, was die Kunſt betrifft, Rieſen, und in der Natur Zwerge, alſo umgekehrt, jedoch gilt dieſes Bild nur von einen großen Theil der großen Städte, in den kleinen Städten und auf dem Lande hat die Sucht, ſich zu verfeinern, zu verkünſteln nur wenig Wurzel geſchlagen; man huldiget wohl dem Neuen, doch nur in dem Grade, wie es ſich mit der Nationalität, mit den Sitten verträgt, was darüber iſt, das iſt vom Uebel. —

Zu welchen Zeiten und auf welchem Wege eigentlich die verſchiedenen Spiele der Morgenländer, der Aſiaten, zu uns nach Europa gekommen ſind, iſt ſchwer zu ermitteln, weil darüber die älteren Schriftſteller zum Theil ganz ſchweigen, oder ſich die Andeutungen derjenigen, die davon etwas erwähnen, nicht vereinigen laſſen. Allem Anſcheine nach ſind ſie ſchon in den erſten chriſtlichen Jahrhunderten durch die Handelsver-

bindungen der Europäer mit den Aſiaten nach Byzanz oder Konſtantinopel, und von da weiter nach dem Mittage und Abend von Europa gekommen; denn bei dem Luxuſſe, der Pracht und dem Glanze am Hofe der Griechiſchen Kaiſer, welcher Luxus ſich auch dem Volke mittheilte, durften auch die mancherlei Spiele nicht fehlen; denn ſo wie man in der Weichlichkeit mit den Aſiaten wetteiferte, ſo mußte auch dieſer der Weichlichkeit zuſagende Zeitvertreib (nämlich die Zimmerſpiele, wie das Schach-, Würfel- ꝛc. Spiel) Eingang finden. Auch haben wohl die Kreuzzüge, da der Krieger ſich gern im Feldlager mit dem Spiele beſchäftiget, manches morgenländiſche Spiel nach Europa gebracht; doch dieſes Letztere iſt nur eine Vermuthung, das Erſtere dagegen wohl eine Gewißheit; auch wird noch Manches darüber weiter unten im Regiſter bei Durchgehung der einzelnen Spiele vorkommen, ſo wie in den Artikeln der Spiele, die in der Encyklapädie ſchon abgehandelt worden, Manches vorgekommen iſt, worauf das Regiſter, nämlich auf die Spiele, die ſchon abgehandelt worden, gleichfalls verweiſen wird. Viele der ſinnreichen Kugel-, Karten- und Geſellſchaftsſpiele ſind Erfindungen der Europäer, beſonders der Italiener und Franzoſen, wie auch ſchon oben angeführt worden, und gehören einer viel ſpätern Zeit an; ſie gehören in die Verfeinerungs- oder Kulturperiode dieſer Völker. Beſonders hat der Franzoſe einen großen Hang zu dergleichen Spielen, und ihm gehört auch ein großer Theil der Erfindungen der Kartenſpiele zu; auch die Spanier und Portugieſen haben daran Theil, und wie hätten die Spiele auch einem Lande fehlen können, in dem der Geiſt der irrenden Ritterſchaft ſeine vorzüglichſte Ausbildung erhielt, ja in welchem er eigentlich ſein Entſtehen fand und ſich über die Pyrenäen nach Frankreich verbreitete. Wie hätten dieſem Geiſte der Chevallerie, in welchem die zarteſte Galanterie ſich

mit dem Muthe und der Kühnheit verband, wohl die Spiele fehlen können, die das zarte Geschlecht in den Kreis der Männer zog und ihm darin eine Rolle zu spielen anwies. Man erschien ja auch hier als Ritter in Verbreitung eines Vergnügens, welches der feinen Lebensart so sehr zusagte, indem man den Damen, wenn nicht seine Kräfte, seine Liebe, doch seine Börse opfern konnte; man erschien, nein man war dadurch eben so galant, als wenn man eine Lanze brach oder irgend eine Aufgabe als Opfer seiner Liebe, durch eine kühne That, einen kühnen Ritterzug löfete; und so kamen die von ihnen erfundenen Spiele über die Pyrenäen, und dagegen gingen andere Spiele der Franzosen und Italiener wieder zu ihnen hinüber. Am längsten hat sich aber Spanien in seiner Eigenthümlichkeit erhalten, und hat solche mit wenigen Abänderungen bis auf die neueste Zeit bewahrt; denn es nahm wohl die Spiele und Vergnügungen anderer Völker an, aber auch nur diese, nicht die damit verbundenen Sitten, und dieser Nationalcharakter hat sich zur Zeit der Franzosen in Spanien auffallend genug bewährt; denn nur durch ihre Sitten widerstanden sie der Allgewalt der Franzosen. Die Deutschen, lange Zeit mit dem Kriege, der Jagd und andern Uebungen, welche den Körper und Geist stärken, beschäftiget, hatten für das Spiel wohl eine eben so große Empfänglichkeit, als andere Nationen; allein ihre rauhe Lebensart, ihre rauhen Sitten, wie auch schon oben, S. 518, erwähnt worden, ließen sie anfangs nicht zu dieser mehr sitzenden Beschäftigung kommen, sie suchten ihre Erholung in der freien Natur, in ihren Wäldern, auf ihren Feldern und Gewässern, und in ihren Trinkgelagen; Alles andere, was nicht darin einschlug oder nicht diese Seite hatte, verachteten sie und hielten es unter ihrer Würde sich damit abzugeben. Die ersten Spiele, die bei ihnen Eingang fanden, waren Würfel-, Kegel- und der-

gleichen Spiele, die ſie in der freien Natur ſpielen konnten, und wobei ſie nicht nöthig hatten feſt zu ſitzen, und nur erſt ſpäterhin fanden die Karten- und andere mehr ſinnreiche Spiele, wie das Schachſpiel, Eingang, mit dieſen Spielen verloren ſich auch die rauhen Sitten, und die Frauen, die bis dahin von allen Spielen, Glücksſpielen, ausgeſchloſſen waren, fingen jetzt an, an dieſen Erholungen Theil zu nehmen, wie auch ſchon oben, S. 520, angeführt worden. Wenn gleich der Deutſche ſehr ſcharfſinnig iſt und die ſchwierigſten Aufgaben löſet, ſo hat er ſeinen Scharfſinn früher nie in Erfindung der Spiele geſetzt, was darin geſchehen, gehört der neuern Zeit an. Es genügte ihm die Spiele ſeiner Nachbaren auf ſeinen Boden zu verpflanzen, allein auch unglücklicher Weiſe ihre Sitten; denn es war nun nicht genug l'Hombre, Piquet, Quadrille, Mariage ꝛc. zu ſpielen, ſondern man mußte es auch mit Franzöſiſcher Grazie, mit Franzöſiſchen Manieren, und in Franzöſiſchem Anzuge (Koſtüm), mit einer Allongenperrücke und auch wohl mit parfümirten Handſchuhen thun, um die Karten durch die Tranſpiration der Finger nicht zu beſchmutzen; auch genügte nicht mehr die Deutſche Sprache, ſondern die Franzöſiſche, kurz man war mit den Franzöſiſchen Spielen auch ganz Franzöſiſch vom Kopfe bis zu den Zehen geworden, und wenn man die alten Deutſchen mit dieſen Deutſch-Franzoſen hätte vergleichen wollen, deren Mundart nur zu ſehr die Provinz und das Volk verrieth, zu denen ſie gehörten, ſo hätte man ſeinen Sinnen kaum getraut, unter Deutſchen zu ſeyn. Jemand macht zu jener Zeit in Deutſchland die witzige Bemerkung, daß wenn man gewiſſe Ausleerungen der Pariſer hätte in Kiſten packen und nach Deutſchland ſchicken können, ſo würde man ſie wie pot-pourri in die Zimmer geſetzt und dieſe Excremente als Franzöſiſchen Nachlaß bewundert haben. — Ein Deutſches Spiel, wel-

ches zu ſeiner Zeit bei den Frauenzimmern ſehr beliebt war, iſt das Kauflabet, welches mit Deutſchen Karten geſpielt wurde. — Die Engländer haben auch lange ihre rauhen Sitten beibehalten, und die Jagd und die Genüſſe der Tafel geliebt. Die politiſchen Unruhen, die dieſes Land zum öftern heimſuchten, haben auch lange die Kultur zurückgehalten; indeſſen fanden auch hier ſehr bald die Spiele Eingang, weil ſie dem Charakter der Nation ſehr zuſagten, beſonders die ſinnreichen, wie das Schachſpiel, l'Hombre-ſpiel ꝛc.; auch ſind ſie ſelbſt die Erfinder einiger Spiele, wie des Whiſtſpiels ꝛc. Die übrigen Europäiſchen Nationen haben die Karten- und andere Spiele theils eben ſo früh erhalten, theils auch weit ſpäter, beſonders die feinen oder ſinnreichen, welche immer einen gewiſſen Grad der Kultur bedingen; denn ohne dieſen werden ſie ſchwerlich verſtanden werden, oder doch dieſen Völkern kein Vergnügen gewähren; ſie beſchränken ſich auf diejenigen Spiele, bei welchen ſie nicht viel zu denken haben, wie bei dem Kegel-, Brett-, Würfel- und einigen leichten Kartenſpielen, welche ihrer Indolenz am meiſten zuſagen. Nur die höheren Stände dieſer Nationen haben auch die feinen Spiele früher gehabt, als die mittlern.

Die Eintheilung oder Klaſſifikation der Spiele hat einige Schwierigkeiten, da ſie einen ſo verſchiedenen Charakter haben. Einige theilen ſie in öffentliche, Geſellſchafts-, Kunſt-, Hazard- oder Glücks-, und in vermiſchte Spiele; Andere theilen ſie bloß in öffentliche und in Geſellſchaftsſpiele; wiederum Andere theilen ſie in Ritter-, öffentliche, Geſellſchafts- und in Glücksſpiele. Zu den Ritterſpielen rechnet man alle diejenigen Uebungen, welche zu Pferde und zu Fuße, mit Lanzen, Degen, Gewehren ꝛc. vorgenommen werden, wozu auch das Ringrennen, Carouſſel und die

Turniere gehören. Zu den öffentlichen Spielen gehören: das Schauſpiel in allen Geſtalten, als das Luſt-, Schau-, Trauer- und Singeſpiel; das Puppenſpiel, Fahnenſpiel, Zauberſpiel, kurz alle Spiele, woran das Publikum Theil nimmt, ſie mögen nun für Geld zu ſehen ſeyn, oder von der Regierung, oder von Korporationen mit Genehmigung der Regierung bei feierlichen Veranlaſſungen veranſtaltet werden. Zu den Geſellſchaftsſpielen rechnet man alle diejenigen Spiele, welche junge Leute, auch ältere mit einander um ein Pfand, einen Kuß, oder ſonſt einen Einſatz ſpielen, wie das Pfand-, Gänſe-, Hahnrei- ꝛc. Spiel. Zu den Kunſtſpielen gehören: das Schach-, Billard-, Grillen-, Damen-, Puzzle- ꝛc. Spiel; zu den Hazardſpielen: die Würfel- und einige Kartenſpiele, wie das Baſſette-, Farao-, Landsknecht-, Trenta-, Quaranta-, Banco-, Paſſa-, Dieci-, Quindeci-, Rauſchen-, Färbeln- ꝛc. Spiel; zu den Glücksſpielen: das Lotterieſpiel und die meiſten Kartenſpiele, wie das l'Hombre-, Piquet-, Solo-, Whiſt-, Boſton- ꝛc. Spiel; zu den vermiſchten Spielen werden alle diejenigen Spiele gerechnet, die eigentlich unter keine der obigen Rubriken zu bringen ſind, weil ſie eigentlich keine Glücks- und auch keine kunſtvollen Spiele ſind, wie das Kegel-, Brett- oder Damen-, Mühlenſpiel, und eine große Anzahl anderer, ſ. unten das Regiſter. Eigentlich könnte man die Spiele in Kinderſpiele, Ritterſpiele, öffentliche Spiele, Geſellſchaftsſpiele, in Glücksſpiele u. in Kunſtſpiele theilen. Zu den Kinderſpielen rechnet man das Marmel- und Knippkugelſpiel, das Kreiſel-, Ball-, Blindekuh-, Anſchlag-, Verſteck- ꝛc. Spiel; zu den öffentlichen Spielen, die ſchon oben unter dieſer Rubrik genannten; zu den Geſellſchaftsſpielen, alle Spiele, welche Erwachſene von

beiden Geſchlechtern um ein Pfand, oder ſonſt etwas ſpielen, nur nicht um Geld; zu den Glücksſpielen, alle Kartenſpiele, welche um Geld geſpielt werden, die Lotterieſpiele, das Kegelſpiel, und alle andere Spiele um Geld. Zu den Kunſtſpielen gehören: das Schachſpiel, welches man aber auch um Geld ſpielt, das Grillenſpiel, die Taſchenſpiele ꝛc. ꝛc. Alle dieſe Spiele, ſ. unt. d. Regiſter. Die jetzt gangbarſten Spiele in Karten ꝛc. ſind: das l'Hombre-, Whiſt-, Boſton-, Piquet-, Solo-, Dreiblatt-, Commerce-, Schach-, Damen-, Billard-, Kegel-, Tocategli-, Todtenkopf- und Kanonen-, Poch-, Würfel- ꝛc. Spiel. Von dieſen Spielen gehören den gebildeten Klaſſen größtentheils an: das l'Hombre-, Whiſt-, Boſton-, Schach- und Billardſpiel. Die übrigen Spiele werden von allen Klaſſen des Volkes geſpielt, jedoch das eine mehr, als das andere, je nachdem es auf einem Kaffehauſe oder in einer Tabagie zur Gewohnheit geworden. Die Hazarſpiele können eigentlich nicht als eine beſondere Art von Spielen angeſehen werden, weil man ein jedes Spiel, Glücksſpiel, zum Hazardſpiel erheben kann, wenn man viel darauf ſetzt, oder den Einſatz ſehr hoch ſtellt; indeſſen bezieht ſich das Wort Hazard- oder Wageſpiel, welche Benennung hier wohl richtiger, als Glücksſpiel iſt, auf diejenigen Spiele, die ſchnell den Gewinn oder Verluſt entſcheiden, wie z. B. die Würfel- und Kartenſpiele, bei welchen man bloß nach den meiſten Augen in dem ungewiſſen Wurfe, oder in dem Um- oder Aufſchlagen der Kartenblätter den Einſatz, Gewinn, zieht; denn alle diejenigen Spiele, die nach gewiſſen Regeln geſpielt werden, und eine gewiſſe Zeit dauern, ſind daher, wenn gleich der Einſatz etwas hoch iſt, keine eigentlichen Hazardſpiele; man kann darin wohl viel verlieren, wenn man aber ſonſt mit redlichen Spielern ſpielt, ſo geht doch Alles ſeinen gehöri-

gen Gang; bei den Hazardſpielen kommt aber Alles auf einen Augenblick an, in dem ich gleich Hunderte von Thalern verlieren und in ein Paar Stunden ein armer Mann ſeyn kann; alſo ſind dieſe Spiele die gefährlichſten, welche von den Regierungen nicht öffentlich geduldet werden können, indem ſie der Moralität durchaus entgegen ſind, ſie vernichten. Die Italiener nennen daher dieſe Spiele Giuochi d'invito, Einladungs- oder Aufforderungsſpiele, um hierdurch das übergroße Anerbieten, wodurch ein Spieler gleichſam den andern herausfordert, anzudeuten. Die mehrſten von den Hazardſpielen haben auch ihre Regeln, weil ſie ſonſt keine Spiele genannt werden können; allein dieſe Regeln hindern ihre Schädlichkeit nicht; denn der geübte Spieler wird hierin, bei aller Redlichkeit ſeines Verfahrens, immer ein gewiſſes Uebergewicht über ſeinen minder erfahrenen Mitſpieler haben; denn man erlangt in dieſen Spielen durch eine langjährige Praxis, wenn gleich durch anſehnliche Verluſte des Beutels, gewiſſe eigene Vortheile darin, die ſich dann bei allen Gelegenheiten mit Liſt und Verſchlagenheit ſehr gut anbringen und ausüben laſſen. Ja es haben ſogar Mathematiker in dieſen Glücksſpielen, durch Hülfe der Algebra, gewiſſe Berechnungen erfunden, nach denen die Möglichkeit des Gewinnens bewieſen worden. Allein dieſes Alles kann die Schädlichkeit der Hazardſpiele nicht in ein beſſeres Licht ſtellen; denn durch den großen Reiz dieſer Spiele, weil der Ausſchlag zum Glück oder Unglück gleich entſchieden iſt, werden ſie eben ſo ſchädlich; ſie entzünden die Leidenſchaft des Spielers auf das heftigſte, und hieraus entſteht die Begierde bei jedem Verluſte, es noch einmal zu verſuchen, um das Verlorne wieder zu erhalten; und da denn noch einmal eine ſo große Summe, als man ſchon verſpielt hat, auf die Karten oder auf den Wurf geſetzt wird, ſo muß auch der Schaden des

Verlierenden auf eine ſolche Art unheilbar werden. Dergleichen Spiele führen zu Duellen, Selbſtmorden ꝛc. Dieſerhalb ſind auch in den meiſten Ländern Europas von den Regierungen Verordnungen gegen dieſe Spiele erſchienen; ja in einigen Staaten, wie z. B. in Großbritannien, Frankreich ꝛc. ſind dieſe Verordnungen noch überdies mit plötzlichen Einfällen in die Spielhäuſer; Gefangennehmung und ſtrenger Beſtrafung aller darin angetroffenen Perſonen, beſonders aber derjenigen, die Gelegenheit zu dieſer Art Spiele gegeben; Wegnehmung aller Gelder, Zerbrechung aller Tiſche und Stühle ꝛc., geſchärft worden. Obgleich, wie ſchon bemerkt, dieſe Spiele faſt in allen Staaten Europas verboten worden, ſo werden ſie doch immer noch heimlich in großen Städten, Reſidenzen, betrieben, und öffentlich in den Bädern oder Badeorten. Das Spiel an und für ſich iſt nicht ſo ſchädlich, wie es durch den hohen Einſatz wird; denn wenn dabei redlich verfahren und ein kleiner Einſatz gemacht wird, ſo können die Karten und auch die Würfel wohl einmal wieder zum Vortheil des erſt Verlierenden ausſchlagen; allein es wird nur gleich übertrieben, indem man den Banquier gern leer vor ſeinem Tiſche ſtehen ſehen möchte, und dieſes iſt die Urſache der Verderblichkeit dieſes Spiels. S. auch unten im Regiſter: Hazardſpiel oder Spiel (Hazard).

Die übrigen ſinnreichen Kartenſpiele, wie das l'Hombre-, Whiſt-, Boſton- ꝛc. Spiel; dann das Schachſpiel ꝛc., werden als Erholungsſpiele von den Großen u. den vornehmſten Perſonen, und in allen gebildeten Geſellſchaften geſpielt, und gewähren bei einem nicht zu großen Spielſatz gewiß Erheiterung; ſo auch alle übrigen Spiele, welche mehr von den untern Klaſſen des Volkes geſpielt werden; aber nur dann, wenn man es nicht übertreibt oder zur Leidenſchaft, zur Spielſucht werden läßt, welche Sucht ſich dann auch auf

oder sein Spielchen macht. Ein Schriftsteller macht bei Erwähnung einiger Spiele die etwas komische Anmerkung: daß wenn es mit der Spielsucht so einzöge, und man einen wohlerzogenen Menschen nur an seiner Fertigkeit im Spielen wird erkennen können, man nächstens in einigen Staaten wird Spielräthe machen, durch welche Aussicht zu einem Amte die jungen Leute ihre Geistesträfte verdoppeln werden, um in den Gesellschaften als vollkommene Meister im l'Hombre-, Whist- ꝛc. Spiel zu glänzen, nach dem Ausspruche eines alten Dichters:

Schach, Dame, Billard, Whist, und dann das l'Hombrespiel,
Verstand ich trefflicher, als meinen Federkiel;
An den ich keine Hand mit Witz und Klugheit schlage,
Als wenn ich auf dem Haupt gefärbte Federn trage.

Man kann nun zwar annehmen, daß die bekannten Olympischen Spiele auch schon ziemlich professionsmäßig betrieben wurden; allein es ging doch dabei etwas ernsthafter zu, und unsere gegenwärtige Generation würde gewiß das Spiel sehr bald verabscheuen, wenn sie auf Olympische Art ihren zarten Körper entblößen, mit Oel tränken, u. ihn den groben Fäusten eines ungeschliffenen spielenden Gegners aussetzen müßten; allein so ist es anders; man kann bei unsern Spielen auch noch Kurzweil mit den Augen treiben; ja kokettiren und charmiren, und die Händchen bleiben zart und weich, der Ball schießt nicht hinein, treibt sie nicht auf, so daß sie nicht den Schwielenkämmen gleichen, und bedürfen dem irdengelinden Kornicht i. Ringe Widerstand thun, der durch derbe Nägel beschämt, sein Feuer spielen lassen müßte. Wie glücklich ist daher unsere Weiberwelt; wie glücklich sind unsere jungen Leute, daß sie ihre Spiele nicht auf dem Kampfplatze, sondern in den Zimmern am Theetische abmachen können! —

Daß das Spiel, oder die Spiele, besonders die Kartenspiele, nichts weniger als schädlich sind, wie auch schon oben angeführt worden, haben aufgeklärte Männer, selbst der hohen Geistlichkeit, gezeigt. Der berühmte Bischof zu Meaux, Jakob Benign. Bossuet, einer der gelehrtesten Geistlichen Frankreichs, den selbst der Pabst flagellum haereticorum, die Geißel der Ketzer, genannt hat, billiget nicht nur das Spielen, sondern er vergleicht sogar in seinem Discours sur l'histoire universelle die große Herunterkommung der alten Völker mit dem Verfalle der Spiele, und findet den Charakter eines vollkommenen Spielers da, wo man um Reiche und Herrschaften gestritten hat. Und Bossuet hat wohl so unrecht nicht, wenn er sagt: daß zwischen den Spielern und den Kriegern kein anderer Unterschied sey, als daß der Spieler das im Kleinen, und noch dazu mit größerer Vorsicht auf das Glück ankommen lasse, was ein Regent im Großen, und noch überdies mit dem Verluste der Menschen wagt. Ein jedes sinnreiches Spiel ist als ein kleiner Krieg zu betrachten, dessen Ursprung, Fortgang und Endzweck aber weit eher zu vertheidigen ist, als die Kriege der Großen dieser Erde; und wenn man annimmt, daß man selbst Spiele erfunden hat, wie z. B. das Schachspiel, Kriegsspiel ꝛc., die dazu dienen, die jungen Fürsten und andere jungen Leute von Bildung, die sich dem Militairstande widmen wollen, die Kriegskunst zu lehren, so wird man das Spiel gewiß in Ehren und es nicht für sündlich halten, wenn man spielt, wie besonders in früheren Zeiten von vielen Geistlichen gethan worden, die das Spiel als sündlich und der heiligen Schrift zuwider hielten. Einer der größten geistlichen Fürsten hat den Ausspruch gethan: es sey besser, oder weniger gefährlich, wenn die Leute an öffentlichen Orten zusammenkämen, und sich da unter einander mit einem Spiele

vergnügten, als wenn ſie ſich in beſondere Winkel begeben, um da verbotene Spiele zu treiben. Im erſten Falle wird nicht nur eher eine gewiſſe Wohlanſtändigkeit erhalten, ſondern man verhindert auch dadurch, daß keine unehrbaren und gefährlichen Zuſammenrottungen wider die Religion, den Staat und die guten Sitten geſchehen. Und dieſem Ausſpruche ſtimmen auch viele gewiſſenhafte, große Moraliſten und Gottesgelehrten oder Religionslehrer bei, nur muß das Spiel in gewiſſen Grenzen bleiben, und dieſe nicht überſchreiten; ſonſt tritt ein Nachtheil, ſowohl für den Spielenden ſelbſt, als auch für die bürgerliche Geſellſchaft ein; denn derjenige, der ſich durch das Spiel ruinirt, fällt nachher der Commune zur Laſt, wenn er keinen andern Ausweg hat. Man hat ſchon oft den Verſuch gewagt, das Spiel in den Geſellſchaften zu beſchränken, und dafür die Unterhaltung einzuführen; allein ſo glücklich man auch anfangs damit war, ſo erſchöpfte ſich doch bald die Unterhaltung, weil nicht gern jeder ein ſtummer Zuhörer ſeyn wollte, wenn über einen Gegenſtand in den Wiſſenſchaften oder in den Künſten Jemand das Wort genommen, und ſolches allein fortzuführen ſuchte; und durchkreuzten ſich die Anſichten, wurde das Geſpräch allgemein, ſo verlor man ſehr bald den Faden, und es trat eine Stockung ein, die nur dann durch einen andern Gegenſtand gehoben werden konnte, der wieder aufs Neue bis zum Stocken gebracht wurde. Hiervon waren nun die Frauen ausgeſchloſſen, dieſe mußten ſich ihre eigene Unterhaltung wählen, und ſo war die Geſellſchaft in Partheien getheilt, ohne eine allgemeine Unterhaltung, und nur das Spiel brachte Leben in die Glieder, wenn gleich nicht in die Köpfe, und beruhigte Alles. Daher ſind alle Verſuche, bloß durch Unterhaltung einen Abend in Geſellſchaft hinzubringen, geſcheitert; ſelbſt in ſtürmiſchen Zeiten, wo der politiſche Horizont mit

Wolken überzogen war, ſtockte zuletzt die Unterhaltung, und man ſehnte ſich nach den Spieltiſchen; alſo iſt das Spiel, wenn keine muſikaliſche Unterhaltung die Geſellſchaft feſſelt, das einzige Zeitkürzungsmittel. Leute von Stande, von Vermögen, ſollten jährlich ein Gewiſſes zu dieſer Erholung feſtſetzen, und wenn ja das Unglück ſie zu ſehr verfolgt, lieber einige Zeit ſich des Spiels enthalten, um nicht zu viel zuzuſetzen, oder über den feſtgeſetzten Etat hinauszugehen; wenn ſie dagegen das Glück haben, viel zu gewinnen, einen gewiſſen Theil ihres Gewinnes zu Allmoſen für Hausarme beſtimmen. Dieſes iſt gewiß eine der empfehlenswertheſten oder nachahmungswürdigſten Einrichtungen; ſo bleibt man Herr ſeiner Leidenſchaft, und das Spiel kann nie zur Sucht werden, auch nie nachtheilig auf die Oekonomie eines Hausſtandes wirken. Freilich kann dieſe Einrichtung nur diejenigen treffen, der Vermögen, oder doch ein anſehnliches Einkommen beſitzen; allein auch Andere, die genöthiget ſind, dann und wann in Geſellſchaften zu erſcheinen, kann die Einrichtung einer ſolchen beſtimmten Spielkaſſe nach ihren Vermögensumſtänden, oder ihrem Einkommen nicht unwichtig ſeyn; denn auch ſie können im Kleinen auf eine ähnliche Weiſe mit ihrer Kaſſe operiren, wie jene im Großen mit der ihrigen, und wer dieſes nicht kann, oder nicht will, der wird doch wenigſtens nur ſo ſpielen, daß er dabei beſtehen kann, und iſt er verheirathet, ſein Hausſtand darunter nicht leidet. — Alle Stände, oder vielmehr die Menſchen aus allen Ständen, können ſpielen; dieſer Satz iſt ſchon oben, S. 535, aufgeſtellt worden, alſo auch der Lehrſtand, ſowohl der Geiſtliche, als auch der Schullehrer. — „Will der Prediger ſpielen, ſagt ein Schriftſteller, ſo unterrichte er erſt ſeine Pfarrkinder, ehe er ſpielt, und erweiſe ihnen beſcheiden und gründlich, in wie fern ein Spiel unſchuldig ſey; und zeige ihnen dann ferner,

daß er dieſe Grenzen eines unſchuldigen Spiels nicht übertrete, ſonſt handelt er nicht weiſe, nicht liebreich, und ſeiner Pflicht nicht gemäß." — Dieſer Satz iſt wohl ſo weit richtig; allein warum erſt ſeiner Gemeine von einem Vergnügen Rechenſchaft geben, worauf ſie vielleicht nicht einmal geachtet hat, oder welches ſie nicht einmal gewußt hat. Da das Spiel ein anſtändiges Vergnügen iſt, welches Jedermann genießen kann, alſo auch der Geiſtliche, warum ſoll er erſt davon oder darüber Rechenſchaft geben, und zumal, wenn es mit Freunden oder unter Freunden und Verwandten geſchieht. Nur hüte ſich der Geiſtliche nicht in Zirkeln zu ſpielen, wo viele Fremde ſich befinden, die er nicht kennt; denn auch er iſt Menſch, er kann ſich beim Spiele vergeſſen, die Leidenſchaft des Spiels kann ihn fortreißen, wo er ſich im Feuer durch Worte vergeſſen könnte, die man von ihm, von ſeinem Stande nicht erwartet; dieſes würde einen üblen Eindruck auf diejenigen machen, die ihn nicht näher kennen, welches dann leicht zu Mißdeutungen führen könnte. Daher iſt es wohl beſſer, wenn der Geiſtliche an keinem öffentlichen Orte, in keiner Geſellſchaft, die er nicht näher oder deren Mitglieder er nicht alle kennt, ſpielt, ſondern nur in einem engen Kreiſe von Freunden und Bekannten, wo man die Worte nicht ſo ſcharf nimmt oder ſie auf die Goldwage legt; denn man kennt ja die Läſterzungen, die oft das unbedeutendſte anſtößige Wort, welches einem ſolchen Manne im Spiele entſchlüpfen könnte, zu einem Feuerbrande machen, womit ſie das Städtchen, und iſt es eine große Stadt, doch den Sprengel, worin ſie leben, anſtecken. Daher muß der Geiſtliche auf ſeiner Hut im Spiele ſeyn, damit ihm dieſes keinen Nachtheil in Hinſicht ſeines Amtes bringe. Eine gleiche Vorſicht hat auch der Schullehrer nöthig; denn auch er iſt eine öffentliche Perſon, auf die leicht der Tadel fällt, beſonders in den

Gegenden, wo man vom und im Spiele noch etwas ſtrenge Grundſätze hegt, und glaubt, daß man demjenigen unmöglich ſeine Kinder anvertrauen könne, der ſich dem Spiele zu ſehr ergiebt, oder auch wohl bei demſelben einen auffahrenden, hitzigen Charakter zeigt, oder wohl gar Worte fallen läßt, die den Anſtand beleidigen; alſo auch dieſer Stand muß ſich die Achtung erhalten und daher ſehr vorſichtig im Spiele ſeyn, und gleich dem Geiſtlichen an öffentlichen Orten nicht ſpielen, und auch nur in gewählten oder freundſchaftlichen Zirkeln. Beſonders haben die Privatlehrer, Privatſchullehrer dieſes ſehr zu beachten, weil ſie vom Publikum ganz abhängen, nicht ſo die Lehrer der Königlichen oder Staatsſchulen, obgleich ſie doch auch die Muſterung vor dem Publikum paſſiren müſſen. — Daß auch Kinder von einem gewiſſen Alter ſpielen können, iſt ſchon oben, S. 538, gezeigt worden, und der Verfaſſer des oben im Auszuge angeführten Aufſatzes hat ſo unrecht nicht, daß wenn man Kinder auf eine vernünftige Weiſe ſchon früh das Spiel mit Karten ꝛc. um eine Kleinigkeit erlaubt, ſie ſich eher daran gewöhnen und zuletzt gleichgültig dafür werden. Dieſes ſehen wir ja an uns ſelbſt, daß uns diejenigen Vergnügungen, die wir oft genießen, zuletzt gleichgültig werden. Mit dem Spiele iſt es zwar bei Erwachſenen etwas anderes, weil hier der Gewinn reizt, allein der Fehler liegt auch wohl bei den Meiſten darin, daß ſie früher in ihrer Jugend dergleichen Glücksſpiele nicht getrieben haben, daß ihnen ſolches von den Eltern oder dem Lehrer unterſagt, verboten worden; obgleich ſie jedoch heimlich Gelegenheit ſuchen ſich damit zu beluſtigen, und dann wird es gerade um ſo ſchädlicher, weil der Reiz dazu um ſo größer iſt. Daher handeln diejenigen Eltern gewiß ſehr wohlthätig gegen ihre Kinder, die ſie in den Feierſtunden, Erholungsſtunden, ſich mit Glücksſpielen in ihrer Gegenwart beluſtigen

laſſen, damit ſie ſolches nicht hinter ihrem Rücken, verſteckt thun; denn gerade dasjenige, was ſie offen betreiben können, verliert zuletzt den Reiz, wenn es oft wiederkehrt, weil das jugendliche Gemüth immer auf Veränderung denkt, ſich immer mit etwas anderm beſchäftigen will; dieſes liegt einmal in der Natur der jugendlichen Gemüther, der Kinder, daß ſie, durch ihre Lebhaftigkeit, leicht von einem zum andern überſpringen, am allerwenigſten alſo beim Karten-, Brett- und bei andern Spielen der Art aushalten, weil ſie dabei ſitzen müſſen. Dergleichen Glücksſpiele dürfen von ihnen gerade nicht um Geld geſpielt werden, ſondern um Nüſſe, Pfeffer- oder Haſelnüſſe, jedoch immer um etwas, damit ſie gerade zum Spiele gereizt werden, um ſo eher werden ſie dagegen gleichgültig, und bald von einem zum andern übergehen, wie man ſolches, bei Kindern, Knaben, die zum Jünglinge heranreifen, gewahrt, daß diejenigen Spiele, die ſie anfangs am meiſten anſprachen, weil ſie darin gewannen, ihnen zuletzt ganz gleichgültig werden. Wenn man daher die Erholungsſtunden der Kinder, außer den Spielen in der freien Natur, welche immer Hauptſache in der Erholung bleiben müſſen, mit Karten- und andern Glücks- und Geſellſchaftsſpielen hinbringen läßt, ſo ſchadet man dadurch ihrer Moralität nicht nur nicht, ſondern ſie wird auch dadurch befeſtiget, indem ſie in der Folge, wenn ſie in das Geſchäftsleben treten, und die Außenwelt mit ihren offenen und Schleichwegen kennen lernen, dem Spiele ſich nicht ganz, zu ihrem Verderben, hingeben werden; ſie werden ſpielen, wie ſie es in den Kinderjahren gewohnt waren, oder wie ſie ſich daran gewöhnten, mit Maaß und Ziel. —

Betrachten wir nun das Glücksſpiel von der Seite des Lebens, oder von der Seite, wie es in das Leben greift, wie es ſich in den mannigfaltigen Gewinden der Geſellſchaft, der Vereine ꝛc. darſtellt, ſo entwickeln

ſich hier die mannigfaltigſten Seiten, die größtentheils immer zu ſeinem Vortheile ſprechen; und der Verfaſſer der Kunſt, die die Welt erlaubt mitzunehmen in den verſchiedenen Arten der Spiele, ſagt in der Vorrede zu dieſem Werke: „Wie reich iſt die Menge von Beiſpielen, welche die belohnte Klugheit eines vorſichtigen Spielers uns darſtellen können. Die Geſchichte meldet von der tiefen Einſicht des Kardinals Mazarin durch Einführung des Hofſpiels am Franzöſiſchen Hofe viel Merkwürdiges, und wie viele Miniſter haben nicht durch das Spiel an auswärtigen Höfen ihre Unterhandlungen en vogue gebracht, glücklich geendet, und durch einen mit Anſtand zu rechter Zeit erlittenen Verluſt einen Gewinn erhalten, der ſich über Länder und Staaten ausgebreitet. Die vortrefflichen Verdienſte, die manchem Miniſter in der neuern Zeit einen großen Ruhm gaben; haben ſich durch ihre Geſchicklichkeit im Spiele ſo wenig verdunkelt, als ſie vielmehr bei ſolchen im Kleinen ihre eigene Größe erkennen ließen. Ob ſie geſchickte Miniſter geweſen, weil ſie gute Spieler waren; oder ob ſie gute Spieler geweſen, weil ſie geſchickte Miniſter waren? iſt eine Frage, die der Philoſoph durch ſeine Theorie und Abſtraktion ſchwerlich entſcheiden möchte. Jener vornehme Prälat zu Rom hätte gewiß den Kardinalshut unter ſeine vergeblichen Wünſche zählen müſſen, wenn nicht die bekannte Donna Olympia an ihm das gefällige Weſen im Spiele geprüft, und von ſeiner freiwilligen Kunſt, bei den beſten Karten ein gutes Spiel zu verlieren, eine anſehnliche Summe erhalten hätte. — Die Liebe hat wohl eher das Glück, die Wohlfahrt und die Ehrenſtellen, ihren Verehrern auf die Spieltiſche ausgeſetzt, und ihre Fertigkeit und reizendes Weſen durch gute Vermählungen oder Heirathen belohnt. Und unter den unzählbaren Beiſpielen, wie dieſer oder jener ſein Glück durch das Spiel oder

durchs Spielen gemacht hat, hier nur eins vom Gegentheil, welches die weiſe Lehre giebt, auf welche Weiſe Mancher von der Spielſucht geheilt werden kann. Ein junger Italieniſcher Edelmann, der durch die Spielſucht am Rande des Verderbens ſtand, hatte das Unglück in eine Geſellſchaft von böſen Spielern zu gerathen, die ihm eine neue anſehnliche Summe abgewonnen, und, da er nicht baar bezahlen konnte, einen Schuldſchein abgedrungen hatte. Sie ſuchten am folgenden Tage auf Vorzeigung deſſelben beim Vater die Bezahlung. Dieſer ſetzte diejenigen Gründe, nach welchen er das Recht gehabt hätte, die Schuld des Sohnes ungültig zu machen, großmüthig auf die Seite, weil ſich die väterliche Liebe durch die Freigebigkeit in der Bezahlung des Geldes einen um ſo größeren Gewinn durch die künftige Aenderung ſeines Sohnes verſprach. Er beſtimmte daher die Gläubiger auf den folgenden Tag, um die zu fordernde Summe zu beziehen. Unter der Zeit hatte er, ſo viel die Summe betrug, in der kleinſten Sorte dortiger gangbarer Silbermünzen ſie einwechſeln laſſen, die er dann um die angeführte Zeit in Gegenwart ſeines Sohnes vor den Spielern ausſchütten ließ, und jenem befahl, was er ſchuldig wäre, zu bezahlen. Dieſer ſchlug bei Erblickung eines ſo großen Haufen Geldes die Hände zuſammen, vergoß Thränen, und zeigte Reue; während ihm der Vater bei dieſem Beweis ſeiner Reue immer zurief, zu bezahlen, wodurch er das Gemüth des Sohnes in eine ſolche Bewegung ſetzte, daß er vor dem Vater auf die Knie niederfiel, und um Verzeihung des Fehlers bat, und den Vorſatz faßte, ſich in der Folge vor dergleichen Fehltritten zu hüten, welches er auch gehalten, und ſich als der vortrefflichſte Menſch in der Gegend bekannt gemacht hat. — So wirkte das kluge Verfahren des Vaters wohlthätig auf den Sohn, und ward eine ſehr heilſame Correction.“ — Das Spiel hat in der

Welt, ſeitdem es das allgemeine Bürgerrecht erhalten, ſich faſt in jedem Zweige des menſchlichen Wiſſens, ſowohl in den Wiſſenſchaften, als auch in den Künſten und mechaniſchen Gewerben geltend gemacht, und überall ſeine Verehrer und Freunde gefunden; überall huldiget man demſelben, in dem Pallaſte, wie in der Hütte, und wenn in jenem Whiſt und Boſton, in glänzender Beleuchtung mit kunſtvollen Blättern ſich geltend machen, ſo erſcheint hier beim winzigen Scheine einer Lampe, eines Talglichts, Schafkopf u. ſchwarzer Peter in Blättern, über die die Nacht ihren Schleier wirft. Alle Leidenſchaften ſind die Gefährten des Spiels, und Beförderungen und Ehrenzeichen ſind in ſeinem Gefolge; Alles dient, Alles huldiget demſelben, um durch daſſelbe wieder bedient und gehuldiget zu werden. Die Liebe und Freundſchaft feiern ihren Triumph am Spieltiſche, wenn Neid und Rache an eben demſelben ihren Stahl wetzen, um ſie zu tödten, und die Furien des Spiels, Geldgier und Verzweiflung, lauſchen im Hintergrunde, und vollenden das Gemälde in der Werkſtatt der großen Welt. — Wenn das Spiel ein angenehmer Zeitvertreib iſt, wenn es alle Lücken füllt, die in einer Geſellſchaft entſtehen, wenn die Unterhaltung erſchlafft, wenn es das Feuer wieder anfacht, wenn die Lebendigkeit, das Leben, herabſinkt, ſo hüte man ſich doch vor deſſen Reize, die gleich der Syrene ins Verderben locken. Eine einmal gewonnene Leidenſchaft für's Spiel iſt ſchwer zu erſticken, und um ſo mehr, da es uns mit Bekannten und Freunden, mit Geliebten und Freundinnen zuſammenbringt, wo wir oft nur durch das Spiel in ihre Zirkel, in ihre Nähe kommen können, die uns ſonſt nur verſchloſſen blieben. — So lange uns das Spiel ein unſchädliches Vergnügen bleibt, ſo lange iſt ſein Nutzen entſchieden; wenn es aber dieſe Seite verliert, und ſich der Eigennutz und andere Leidenſchaften

werden; allein wir sind kaum ausgelaufen, so sind wir auch schon am Ziele. Wie unrecht handelt derjenige, der die Tage seines Lebens leichtsinnig verspielt! Wir sind berufen, uns wichtiger Wahrheiten zu bemächtigen, unsere Leidenschaften zu fesseln, großartige Thaten zu verrichten, einen Freund zu bessern, dem Feinde zu dienen, und andere uns obliegende Geschäfte zu vollenden. Je höher unser Amt ist, desto mehr sollen wir es Andern an Treue und Diensteifer zuvorthun; denn je größer der Mann ist, desto mehr soll er der Sonne gleichen, deren Wohlthätigkeit eben so groß ist, als ihre Klarheit. Können wir es also vertheidigen, wenn wir dieses Alles um des Spiels willen versäumen? Allzu häufige Zerstreuungen erschlaffen die zu wenig in Thätigkeit gesetzten Kräfte, machen Unlust zur Arbeit, und geben der Seele eine verkehrte Richtung. Kein passionirter Spieler kann ein guter Geschäftsmann seyn; denn Fertigkeit im Spiele hat keinesweges auch Fertigkeit in Geschäften zur Folge; denn ein guter Kaufmann oder Oekonom ist deshalb nicht auch ein guter Soldat oder Gelehrter. Das Spiel kann eine gute Uebungsschule des Verstandes seyn; allein nur was die Fertigkeit im Spielen betrifft; wer daher hierin geschickt ist, ist es deshalb nicht auch im thätigen Leben; ein Mensch kann nicht Alles seyn. Je mehr nun Jemand seine Seelenkräfte auf eine Sache richtet, desto weniger ist er im Stande, in der andern etwas Großes und Wichtiges zu thun. Wenn sich der Geist einmal für etwas Gewisses bestimmt hat, so gewöhnt er sich daran, es wird ihm unentbehrlich und so herrschend, daß es für etwas Anderes oft gar keinen Sinn behält. Daher kommt es, daß wenn Jemand das Spiel zu sehr treibt, es ihm so nothwendig wird, daß er ohne dasselbe zuletzt gar nicht mehr leben kann. Spieler von Profession vergessen und versäumen über das Spiel das Wichtigste, oder verrichten es doch mit sehr getheilter Aufmerksamkeit. Haben sie auch noch so angenehme und nützliche Geschäfte, so sind sie doch den ganzen Tag unruhig, verdrießlich und brummisch, bis sie spielen können. Kommt endlich die erwünschte Gesellschaft, die Spieltische und die Karten, so erheitert sich das

Theater, Muſik, Tanz, mit der Lectüre, und mit ſo vielen andern Gegenſtänden der Erholung und Zerſtreuung. Das Spiel iſt alſo eine Erholung, die man mit wenigen Geldmitteln, mit wenigem Aufwande von Geiſteskräften, weniger Beihülfe, und mit dem zur Erholung beſtimmten Zeitaufwande genießen kann, und in dieſen Grenzen eingeſchloſſen, iſt es gewiß Niemandem ſchädlich, ſondern, wie ſchon oben bemerkt worden, mehr nützlich, weil es manche andere aufkeimende Leidenſchaft, manche Neigung, manches Gelüſte nach verbotenen Früchten unterdrückt; denn weil das Spiel den Geiſt zu ſehr beſchäftiget, und dann wenig Raum zu andern Gedanken übrig läßt, ſo bleibt man auch frei von vielen Anfechtungen, wozu die Außenwelt lockt. — Schädlich aber wird das Spiel, wenn man deshalb ſeine Pflichten vernachläſſiget, ſeinen Wohlſtand zertrümmert, ein ſchlechter Menſch wird, und es als Mittel betrachtet, ſich zu bereichern. Der Herr Paſtor Witting zu Ellenſen bei Einbeck, hat über die Moralität des Spiels eine Abhandlung in das Hannöverſche Magazin, 26r Jahrg., St. 103, einrücken laſſen, aus dem ich dasjenige ausziehen will, was ſich hierauf bezieht.

Nichts iſt koſtbarer, als die Zeit. Jeder Augenblick, der vorüberging, iſt unwiderbringlich, und iſt er verloren, ſo muß man ihn von der Zeit abrechnen, die wir gelebt haben. Verloren iſt nun jeder Augenblick, den wir nicht weiſe angewendet haben Nur die Zeit dürfen wir als unſer Eigenthum anſehen, die wir zum Guten genutzt haben. Wie wenig Stunden ſind aber dieſer im Verhältniß zu unſerm Leben? Man rechne nur die Zeit, die zur Kindheit, Vorbereitung auf Geſchäfte, Eſſen und Trinken, Erholung und Schlaf verbraucht wird; wie wenig blieb da zur Arbeit übrig. Was ſind 60 Jahre nach jenem Abzuge? Wie mancher Greis hat kaum 10 Jahre gelebt. Genöſſen wir noch das Leben der Patriarchen, ſo könnte unſere Verſchwendung der Zeit vielleicht noch eher entſchuldiget

von dem Seinen zu viel verſpielt; denn jeder beträchtliche Verluſt ſetzt uns außer Stand, edlere Neigungen zu befriedigen, reinere Vergnügungen zu genießen, höhere Pflichten zu erfüllen. Wie viele nützliche Sachen, z. B. Kleidungsſtücke, Hausgeräth, Bücher ꝛc. könnte mancher mehr haben, wie manche Gelegenheit benutzen etwas zu ſehen, zu hören, zu lernen, wodurch wir weiſer, beſſer und vergnügter würden, wenn er das Seine nicht im Spiele verlöre. Wie Manchen könnte er helfen, heitere Herzen ſchaffen, ſich durch Wohlthaten Freunde machen, Dank erwecken und Ehrfurcht erwerben, ſtatt man ihn nur als einen unüberlegten Verſchwender verachtet. Und geräth er in drückende Schuld, kann nicht bezahlen, muß borgen, und Niemand will es wagen, ihm etwas zu leihen, weil jeder dafür hält, er wiſſe mit Geld durchaus nicht umzugehen; in welche ſchimpfliche Lage kommt er dann? Keine Schulden ſind ſchlimmer, als die im Spiele gemacht werden; denn da liegt der Erwerb, die Gedanken werden von ihm abgezogen, der Kredit wird verloren, und viel Glück dadurch verſcherzt. Der Menſch verzehrt ſich vor Gram und Unmuth, und tödtet ſich mit dem Gifte der Thorheit, welches er in ſeinem eigenen Herzen erzeugt, oder er geht in ſeinem Leichtſinn dahin, und macht die Verwirrung ſeines Schickſals immer größer. Oder es iſt umgekehrt. Der Menſch iſt glücklich; er gewinnt. Der leichte Erwerb gefällt ihm. Die Habſucht erwacht. Die Raſtloſigkeit des Herzens, dieſe Begleiterin aller ſündlichen Leidenſchaften erwacht mit ihr. Jene erweckt die Begierde nach Gold, dieſe fügt die Pein des ungeduldigen Verlangens hinzu, welche beim Heißhunger ſo quälend, und beim Geizigen die Urſache iſt, warum er beim höchſten Ueberfluß, gleichſam als im äußerſten Mangel, vertrocknet. Gleichwie aber in der ganzen Welt nach einem geheimen pneumatiſchen Geſetze gute Menſchen Gute, und böſe Menſchen Böſe aufſuchen und an ſich ziehen, ſo iſt es auch mit einzelnen Tugenden und Laſtern. Gewiß aber wird die aufgewachte Begierde nach Geld nicht ohne Geſellſchaft bleiben. Falſche Ränke, betrügeriſche Künſte, niedrige Bosheit und Gefühlloſigkeit für alles Gute vereinigen

ſich mit ihr. Wie ein Scheuſal wird durch ſie der Menſch entſtellt. Er wird vom Guten abgezogen. Es erzeugt ſich in ihm ein Widerwillen gegen Alles, was ſich mit ſeinen Neigungen nicht reimt. Tugendhafte Menſchen, ihre angenehme geſellſchaftliche Unterhaltungen verurſachen ihm Langeweile; ein anderer Geiſt regiert ihn, und macht, daß er nur mit Menſchen von entgegengeſetzter Denkungsart ſympathiſiren kann. Dort ſind ſie! Gold iſt das Kleinod, um welches ſie kämpfen. Der Schimmer des Goldes lacht ihn an. Ein geheimer Zug ſeines Herzens zieht ihn hin zu ſeiner Geſellſchaft; die etwa ſo eben einen reichen Dummkopf in ihr Netz gezogen, und in Begriff iſt, ihn zu plündern. Er muß Theil nehmen an der Beute; er geht alſo eilig hin, wo er ſein Glück ſucht. — So lange der Spieler beim Spieltiſch ſitzt, ſchwebt er immer zwiſchen Furcht und Hoffnung. Er macht voll banger Erwartung Plane; jedes Blatt ſpannt ſeine Aufmerkſamkeit und erſchüttert ſein Gemüth, wenn es wider ſeinen Willen fällt; erfüllt ihn mit Unmuth, wenn es ſeinen Plan zerſtört. Ein eroberter Gewinn verſetzt ihn zwar in Freude; allein ſie iſt mit Unruhe vermiſcht und währt nur eine kurze Zeit, und hat nur die Begierde in ihm erfüllt, noch größere Summen zu faſſen. Hat er den Spieltiſch verlaſſen, ſo hängt dennoch immer ſein Geiſt daran, und tummelt ſich unter Karten und Marken. Aus ſeinem Munde ertönt noch Triumph über einen glücklichen Coup, den er gemacht, oder Fluch über einen verdammten Streich, den ihm ein Anderer geſpielt. Er kann ſich Stunden lang von ſeinen weiſen Einrichtungen der Karten, von Trümpfen, die früher oder ſpäter hätten ausgeſpielt werden müſſen, unterhalten; denn er kennt keinen würdigern Gegenſtand, mit dem er ſich beſchäftigen könnte, wenigſtens hat kein anderer die Ehre ihn ſo nahe am Herzen zu liegen, als dieſer. Verloren ſcheint ihm jeder Tag, an dem er nicht ſeine Freude und ſein Glück im Spiele ſuchen kann. Kaum iſt er fertig, alle wichtigen Bemerkungen und Erläuterungen über das eben vollendete Spiel vorgetragen zu haben, ſo wird ein neues vorgeſchlagen; Hinderniſſe, die andere vorſchützen, werden auf das

kräftigste bestritten, widerlegt, die Möglichkeit einer Versammlung dargethan und das Vergnügen des Spiels beredsam empfohlen. Fehlt es ihm auch an Geld, hätte er auch noch so viel verloren, diese Warnung ist umsonst; er muß spielen; vielleicht gewinnt er Alles wieder, also von neuem gewagt. — Welche Leidenschaft kann den Menschen wohl mehr verblenden, als die Leidenschaft des Spiels? Sie ist eine Thorheit, die zur Raserei übergeht. Man wagt Alles um zu spielen. Man wagt das Nöthige, um den Ueberfluß zu haben. Wie widersinnig ist das! Wie leicht ist das Erste verloren, und wie groß ist dann das Elend? Man will sein Glück forciren und setzt es auf die so äußerst ungewisse Wendung der Karten und Würfel! Nachdem schon Tausende durch die betrügerischen Vorspiegelungen des gaukelnden Glücks betrogen sind, läßt man sich selbst fast eben so oft täuschen durch die unsichere Hoffnung: vielleicht glückts mir. Ach, ist das Vielleicht seiner Lügen wegen noch nicht genug berüchtiget? Warum wolltest du also darauf bauen, als auf einen Felsen von Diamant? laß dich nicht irre führen. Gesetzt auch du würdest gewinnen und dich der Reichthümer deiner Mitspieler bemächtigen, so ist es doch das unedelste Geschäft; wenn sich Einige gesellschaftlich verbinden, um sich einander zum Zeitvertreibe zu Grunde zu richten, so, daß die Reichsten oft zu Bettler werden. Wie kann man solchen Menschen edle Gesinnungen zutrauen, die mit Würfeln oder Karten in der Hand bereit sind ohne Barmherzigkeit uns unglücklich zu machen? Welches sind die Wurzeln der Spielsucht? Habsucht, Langeweile, unordentliches Leben, falscher Ehrtrieb. Man eilt zum Spieltisch, weil man glaubt, daß man da seinem Glücke am nächsten sitze. Diesem Uebel muß man entgegenarbeiten, indem man auf die Menge zeigt, die durchs Spiel arm geworden, und auf die wenigen Glücklichen, denen das Spiel einschlug, oder die auf eine rechtmäßige Weise ihren Gewinn hatten. Langeweile ist am öftersten die Quelle der Spielsucht und sie ist eine der gefährlichsten. Dem Trägen sind alle ernsthafte Geschäfte zuwider; Spiel ist sein Element. Die-

ſem zuvor zu kommen, muß man die Arbeitſamkeit, Geſchäftigkeit von der angenehmſten Seite kennen zu lernen ſuchen; ſie iſt keine Feindin unſerer Gemüthsruhe, ſondern vielmehr ein gutes Verwahrungsmittel gegen das, was uns dieſelbe ſehr oft rauben kann. Man ſuche nur heitere Menſchen. — In den Häuſern der Reichen, die ein unthätiges Leben führen, findet man ſie ſo leicht nicht, weit ſicherer findet man ſie auf dem Acker und in den Werkſtätten. Die beſtändige Geſchäftigkeit zieht unſere Augen von den Mängeln und Beſchwerlichkeiten unſeres Zuſtandes ab, und richtet ſie auf den Nutzen, den unſere Arbeit ſchafft. Sie giebt uns die Freude der Selbſtſtändigkeit und Nützlichkeit, und alle Tändeleien mit Karten und Würfeln ſind nichts dagegen. Dieſe ſind nur für denjenigen nothwendige Beſchäftigungen, der nichts Beſſeres zu thun weiß; geſchmacklos aber ſind ſie dem, der gelernt hat, ſich mit der Bildung ſeiner ſelbſt und andern nützlichen Dingen zu beſchäftigen. Wer einen durch Kenntniſſen ausgeſtatteten Verſtand hat, ein gebeſſertes mit edlen Neigungen erfülltes Herz beſitzet, der hat den Grund reizvoller Freuden in ſich ſelbſt, der hat etwas, was ihn auch dann noch entzücken wird, wenn dereinſt weder Spieltiſche noch Karten mehr ſind.

Eine beſondere Quelle der Spielſucht iſt die Gewohnheit zum unordentlichen Leben. Mancher hat ſeinen Gaumen zu ſehr verwöhnt; das Weinhaus iſt ſein Himmel; das Verlangen nach Schmaus und Luſtbarkeit führt ihn in öffentliche Häuſer, in öffentliche Geſellſchaft, und dieſe zum Spiel, und zuletzt führt ihn ſein delikates Leben in Schulden. Wie ſoll er nun ſeiner lüſternen Zunge zu Hülfe kommen? Er muß Flaſchenfreunde haben. Iſt nicht irgendwo ein reicher Müßiggänger? Er wird gefunden; er wird zum Gönner erwählt; unter dem Vorwande, ſich bei ihm im Spiel, wozu doch immer Geſellſchaft erfordert wird, zu ergötzen, iſt nun zugleich auch Braten und Wein gewonnen. Oder der Mann hat ſelbſt Vermögen, und ſeiner Meinung nach das Recht, ſich vor aller Arbeit zu ſcheuen; wie könnte er ſolch' ein Glück mit mehrerem Anſtande genießen, als daß er hung-

rige Gäste ruft, und nachdem er sich mit ihnen durch Speise und Trank gehörig gestärkt, die Karten zur Hand nimmt. Hier kann er den Wechsel des Glücks beobachten, und sich daran gewöhnen, um einmal desto besser contenance zu halten, wenn die Zahl der Gläubiger zu stark heranwachsen und unzufrieden werden sollten. Es ist wohl überflüssig etwas dagegen zu erinnern; denn solche Leute lesen nichts. Sie kennen kein besseres Studium, als ihre Lebensart, welche sie nach Belieben mit dem Titel bon ton oder monde beehren. Der falsche Ehrtrieb ist noch eine Ursache allzu häufigen Spielens; denn Mancher spielt, weil er fürchtet, nicht mit in Gesellschaft gezogen zu werden; oder aus Prahlerei, weil er es andern Begüterten gleich thun will, oder auch aus ehrliebender Schwachheit, weil er meint, es schicke sich nicht, wenn andere zum Spiel nöthigen, es abzuschlagen, oder weil er nicht Muth genug hat, den überredenden Einladungen derselben zu widerstehen. Um auch dieser Gefahr zuvorzukommen, so bedenke man, wie wenig Ehre es ist, wenn man nur um des Spiels willen von höheren Personen begehrt wird; das heißt, mit andern Worten sehr oft nichts anders, als: sie finden es für gut, sich einmal auf unsere Kosten zu vergnügen. Ist dieses nicht eine Ehre, bei der man Geld, Pflicht, Zufriedenheit und die Ehre selbst in Gefahr begeben muß? Ehrenhalber spielt man, und wagt ehrenhalber Ehre und Glück — das ist zu thörigt; darum darf man es gewiß nicht als ein Unglück beseufzen, sondern vielmehr sein Schicksal preisen, wenn man nicht zu dergleichen Spielgesellschaften geladen wird. Was hat man davon, daß man in einer solchen Gesellschaft ist? Was kann man da lernen? Was wird darin Kluges gesprochen? Oder darf man auf die Freundschaften etwas legen, die da gemacht werden. Freundschaft am Spieltische währet gewöhnlich nicht länger, als die Gäste uns zu ihrem Vergnügen bedürfen. Nachher kennen sie uns nicht mehr, wenn wir ihrem Stande zu geringe sind. Und spielte man, um es Reichen gleich zu thun, wenn gleich man nicht ihre Mittel hat, so wird man gewiß von den Vernünftigeren bedauert werden, ja man wird es für Unver-

ſtand halten, man wird warnen oder bedenklich ſchweigen; ein Mitſpieler aber, indem er dieſe Thorheit heimlich belacht, wird dich freilich loben, weil er Vortheil von dieſem Lobe zu ziehen gedenkt. Oder ſpielt man mehr, als man ſollte, aus übertriebener Höflichkeit, ſo muß man bedenken, daß unter allen Arten von Feinheiten keine verächtlicher iſt, als dieſe, da man es um der Menſchen willen nicht wagen will, ſeinen guten Grundſätzen getreu zu bleiben, und ſich als ein rechtſchaffener Mann zu zeigen, der ſo handelt, wie er denkt. Dem Spotte der Bigotterie will man durch eine ſolche Menſchengeſelligkeit entgehen, man zieht ſich aber den Spott der Muthwilligen dadurch um ſo ſicherer zu, indem man ſich ihnen in ſeiner Schwäche darſtellt. Das Lob der anſtändigen Lebensart will man ſich erwerben, und ſchämt ſich zu dem Ende deſſen, das allein anſtändig iſt, eines würdigen, geſetzten Betragens, welches uns die Ehrfurcht der Welt erwecken würde. — Es giebt nun aber noch Ausflüchte und Beſchönigungen des Spiels. So ſagt man: es werden viele Läſterungen dadurch verhütet; aber auf welche Art? Wie vielen andern Laſtern öffnet man dadurch den Eingang. Man ſagt: Niemand habe dabei etwas zu erinnern. Aber doch Gott, deſſen Gebote beim Spiele ſo oft übertreten werden; das Gewiſſen, welches dabei verletzt wird; der Landesherr, deſſen Unterthanen verführt und betrogen, die Familien, welche in Armuth geſtürzt werden. Oder glaubt man dieſe immer ſo abzufertigen, als man es leichtſinnig am Spieltiſche thut? Auch dann, wenn der Ewige als Richter erſcheint? Wenn das Gewiſſen erwacht? Wenn die Verführten, von der Verblendung befreit, Ach und Weh über den Verführer ausrufen? Wenn die Kinder in den beraubten Familien vergebens zu ihrem unglücklichen Vater um Brod fleben? Wenn jene vor Hunger weinen und dieſer vor Verzweiflung? Es muß ſchwer werden, dieſe Centnerlaſten zu tragen. Daher muß das Spiel nicht zur Spielſucht werden; damit es nicht ins Verderben führt, und man es verfluchen muß. Man ſagt zwar, das Spiel ſey ein unſchuldiges Vergnügen; allein nur ſo lange iſt es das, als es mäßig und mit Vorſicht

gebraucht wird; sobald man es aber übertreibt und mißbraucht, so ist es als etwas Schädliches aus dem Gebiete der Unschuld verbannt. Das Spiel gleicht dem starken Getränke, mäßig gebraucht ist dasselbe Arzenei; zuviel ist der Tod. Man verliere daher beim Spiele nie die Grenze aus den Augen, welche Weisheit und Religion ihr zum Wohl der Menschen gesetzt. Man brauche es nur, um zu Zeiten mit demselben eine leere Pause auszufüllen, um sich, wenn man nichts Besseres zu thun hat, dadurch die Langeweile zu vertreiben, um sich zu erholen, und zu den Berufsarbeiten wieder Kräfte zu sammeln. Richte dein Herz beim Spiele selbst auf den, der der erhabenste Gegenstand unserer Liebe ist. Schwinge dich auch hier durch Weisheit und Tugend zu ihm empor. Die Gelegenheit ist da, Weisheit zu zeigen, und Tugend zu üben, wenn man allen Unordnungen, die beim Spiele so leicht entstehen, mit Klugheit vorbeugt, eine abgemessene Zeit verabredet, die man nicht überschreiten will; es dahin bringt, daß der Gewinn zu wohlthätigen Handlungen bestimmt wird; kleine Irrungen mit Freundlichkeit und Sanftmuth ausgleicht; den Betriegereien und Ausschweifungen aber sich mannhaft widersetzt. Man richte seine Begierden auf das Gute, da sie uns nicht zu Knechten der Sünde gegeben wurden, sondern nur darum, daß wir alle Geschäfte mit lebhaftem Eifer betreiben, unser und unserer Nebenmenschen Wohl unabläßig vor Augen haben, und mit allen Kräften befördern mögen.

Erwägt man nun das Für und Wider, welches das Spiel trifft, etwas genauer, so möchte es sich wohl dahin ausgleichen, daß es nur in dem Grade, wo es zum Hazardspiele und zur Leidenschaft wird, so daß man dadurch seine Berufsgeschäfte, seine Familie, kurz Alles vernachläßiget, was einem wichtig und theuer seyn muß, schädlich ist oder schädlich wird; sonst sind alle Glücksspiele, als Karten-, Würfel- ꝛc. Spiele, wenn sie in den abgesteckten Grenzen bleiben, die jeder nach seiner Lage, seinen Vermögensumständen, seiner

Zeit ſich abſtecken kann, gewiß nicht ſchädlich, beſonders in Geſellſchaften, wodurch man der Unterhaltung in ſo fern zu Hülfe kommt, wenn dieſe zu ſtocken anfängt, Langeweile macht, nicht mehr den friſchen Reiz hat die Geſellſchaft geweckt zu erhalten. Wie das Spiel in Reſſourcen, auf Kaffeehäuſern, bloß unter Männern zu beurtheilen iſt, oder aus welchem Geſichtspunkte man es da betrachten, unter welches Augenglas man es da zu bringen hat, ſcheint freilich etwas ſchwierig zu ſeyn; allein da man auch dieſe Oerter nur der Erholung wegen beſucht, ſo kann man das Spiel auch hier nur unter die Rubrik der Zeitkürzungsmittel bringen; denn auch auf Kaffeehäuſern und in Reſſourcen erſchöpft ſich die Unterhaltung, und da man doch nicht immer ſtumm ſitzen, nicht immer ſprechen, nicht immer die Zeitungen, Journale und andere Blätter durchlaufen, oder immerfort eſſen und trinken kann, ſo gewährt auch hier das Spiel eine angenehme Abwechſelung. Daß man auf Kaffeehäuſern, überhaupt an öffentlichen Orten, eher Spieler von Profeſſion, die in allen Feinheiten ꝛc. des Spiels geübt ſind, antrifft, iſt wahr; allein man muß ſich mit unbekannten Spielern nicht gleich einlaſſen, ſondern ſich erſt die Spielgeſellſchaften an ſolchen Orten anſehen, auf ihre Spiele genau merken; auch ſelbſt alle Bewegungen der Spieler beobachten, ob ſie nicht Zeichen verrathen, die dem Mitſpieler gegeben werden, dem Gegenſpieler zum Schaden. Gewahrt man nun, daß diejenigen Spiele, worin man kein Fremdling iſt, die man alſo ſelbſt ſpielt, ordentlich nach den Regeln geſpielt und dabei keine Taſchenſpielerei vorgeht, ſo kann man ſich ſchon als Mitſpieler aufnehmen laſſen, ſieht man aber, daß es bei den Spielen nicht ſo ganz richtig zugeht, oder erhält man auch wohl Winke von Andern, ſo bleibe man davon und ſpiele nicht; denn es iſt ja keine Bedingung der Beſucher von Kaffeehäuſern, daß ſie auch ſpielen

müſſen; eben ſo wie man das Kaffeehaus auch nicht dieſes Zweckes wegen allein beſucht; denn wer Luſt hat ſeine Erholungsſtunden mit dem Spiele hinzubringen, aber kein geübter Spieler iſt, der muß dazu eigentlich kein Kaffeehaus wählen, ſondern ſich bemühen Zutritt zu Familienzirkeln ꝛc. zu erhalten, wo man wohl auf die Erholung, auf Vergnügen ſieht, aber nicht auf den Geldbeutel; denn auf Kaffeehäuſern und an andern öffentlichen Orten, wo geſpielt wird, muß ein ungeübter Spieler und ein Anfänger ſich im Spiele nicht vervollkommnen wollen, es möchte ſonſt ſeiner Börſe ein Merkliches koſten; denn diejenigen, die an den genannten Orten ſpielen, ſind gewöhnlich in den gangbarſten Spielen auch ſehr geübt, wenn ſie auch die Kunſtgriffe nicht üben; daher haben ſich unerfahrene Spieler an ſolchen Orten zu hüten, damit ſie nicht in Schlingen fallen, die ſie ſpäterhin bereuen würden. Beſonders gilt dieſer Rath jungen Leuten, die das Leben und Treiben an öffentlichen Orten noch nicht recht kennen, die dieſe Oerter erſt zu beſuchen anfangen. — Uebrigens entſteht der Hang der Spielſucht hauptſächlich nur bei ſolchen Individuen, die in früher Jugend dieſer Vergnügungen beraubt waren, ſie zum Theil gar nicht kannten, weil in dem Hauſe ihrer Eltern, oder wo ſie erzogen worden, gar nicht geſpielt wurde; der Reiz der Neuheit lockte ſie zum Spiele, und da das Spiel einen eigenen Zauber beſitzt, und leicht feſſelt, ſo konnten ſie dieſem nicht widerſtehen, und fielen in ſeine Netze. Diejenigen, die mit den Spielen ſchon früh vertraut gemacht worden, fehlt dieſer Reiz der Neuheit, es iſt ihnen etwas Alltägliches, weil ſie es ſchon im väterlichen Hauſe haben ganz kennen lernen, weil ſie ſelbſt geſpielt haben, auf die Feinheiten im Spiele ſind aufmerkſam gemacht worden; auch auf die Nachtheile, welche ein Hang zu denſelben hervorbringt. Es ſollte eine beſondere Pflicht der Eltern, Vormün-

der, Erzieher, ja ſelbſt der Geiſtlichen ſeyn, die Jugend auf die Spiele aufmerkſam zu machen und ſie vor der Spielſucht zu warnen. Erſtere aber die Kinder, wie ſchon oben, S. 567, angeführt worden, ſelbſt in ihren Erholungsſtunden ſpielen laſſen; ſie ſelbſt in den beliebteſten und gangbarſten Spielen unterrichten; ſie auf Alles achten lehren, was beim Spiele oder im Spiele vorgeht, und wie man ſich vor den Spielern von Profeſſion, die durch die tägliche Uebung nicht nur eine große Gewandtheit und Fertigkeit im Spiele bekommen, ſondern auch mancherlei andere Mittel anwenden, um den nicht ſo gewandten und geübten Spieler zu überliſten, zu hintergehen, und ihn durch manche Anlockungen in ihre Schlinge zu bringen. Da einmal in der gegenwärtigen kultivirten Welt viele Vergnügungen das Bürgerrecht gewonnen haben, ſo iſt es auch billig, um die Freiheit des Staatsbürgers durch Einſchränkung oder Verbietung derſelben nicht zu ſtören, die Jugend ſchon früh auf ſolche aufmerkſam zu machen, und ihr den Nutzen und Schaden derſelben auseinander zu ſetzen; ſie zu warnen vor ihren Reizen und Lockungen, und ihr die Wege zu zeigen, wie ſie ſolche umgehen, und ſelbſt bei der Anwendung oder Ausübung für ſich nützlich machen kann. Die Jugend bedarf ja jetzt ſo mancher Studien, die unſern Vorfahren fremd waren; ſie muß auch jetzt in manche Geheimniſſe eingeweiht werden, die erſt unſern Vorfahren in reiferen Jahren aufgeſchloſſen wurden; ſie muß ſo manche Machinationen kennen lernen, die jene gar nicht kannten, bei ihnen nicht Mode waren, weil ſie offen, gerade und frei in die Welt hineinblickten. Was muß daher unſere Jugend jetzt nicht Alles lernen, um vollkommen zu werden und in der Welt fortzukommen! Wie einfach das Leben und Wiſſen unſerer Vorfahren, und wie verwickelt dasjenige der Nachkommen! Welcher Vorrath von Materialien muß jetzt nicht durchgearbei-

tet werden, um eine klare Ansicht des Lebens und mit derselben einen Posten zu gewinnen, und wie viele ersticken nicht in jenen, ohne diese zu gewinnen. Es ist jetzt nicht genug, daß die Jugend Wissenschaften und Künste studiert, die schon dem ausgebreiteten Teppiche einer blumenreichen Wiese gleichen, sie muß auch noch die Vergnügungen und Zerstreuungen studieren, um in der Welt fortzukommen; und wenn dieses so fortgeht, so wird unser ganzes Leben bloß im Studieren bestehen, und unsere Nachkommen werden vor lauter fremden Ansichten keine eigenen bekommen. —

Was nun die Feinheiten des Spiels anbetrifft, so läßt sich hierüber nicht viel sagen, weil sie zum Theil auf Geheimnissen beruhen, und nur von Spielern von Profession in Ausübung gebracht werden. Daß es mit diesen Feinheiten oft nicht ganz richtig zugeht und sich manche Ueberfeinerung einschleicht, wird denjenigen bekannt seyn, welche spielen und die Spiele kennen. Die Finger, das Gefühl in den Fingerspitzen, die verschiedenen Griffe nach gewissen Theilen des Körpers und des Gesichts, die Bewegung der Füße, die verschiedenen Kartenspielblätter, die versteckten Karten ꝛc. haben ihre Bedeutung. Mehr darüber zu sagen ist hier nicht der Ort, und wer die Spielermimik nicht kennt, verliert dabei nichts, wenn sie ihm nicht haarklein erklärt wird; denn Geheimnisse dieser Art müssen und verdienen nicht enthüllt zu werden. Ein jeder junger Mann muß sich hüten, mit Spielern, die er nicht kennt, wie schon oben angeführt worden, zu spielen; wer sich daher nicht warnen läßt, und seiner Vorsicht und Aufmerksamkeit, ja seiner Feinheit im Spiele mehr zutraut, als jene Spieler ihm, der hat es sich selbst zuzuschreiben, wenn er ein paarmal gewinnt, und dann geplündert wird, und erst durch Schaden zu einer bessern Einsicht kommt. Mehr Winke lassen sich über diese Feinheiten des Spiels nicht geben. —

Was einige mathematiſche Berechnungen in Hinſicht des Glücks- oder Hazardſpiels anbetrifft, die einige Mathematiker aufzuſtellen gewagt haben, ſo werden ſolche unter Spiel (Hazard-), unten im Regiſter, vorkommen. Da wir die meiſten feineren Kartenſpiele, die uns noch jetzt Erholung oder Zerſtreuung gewähren, den Franzoſen verdanken, ſo iſt es auch billig, daß ich hier die Verſe eines alten Franzöſiſchen Dichters anführe, um zu beweiſen, wie man auch in Frankreich über das Spiel und Spielen bei Maaß und Uebermaaß dachte und denkt, und wie hierin der Franzoſe mit dem Deutſchen übereinſtimmt.

Les plaisirs sont amers, si tôt qu'on en abuse;
Il est bon de jouer un peu,
Mais il faut aussi, que le jeu nous amuse.
Un jouet d'un commun aveu
N'a rien humain, que l'apparence,
Et d'ailleurs il n'est pas si facile qu'on pense
D'être fort honnête homme, et de jouer un gros jeu.
Le désir de gagner, qui nuit et jour occupe,
Est un dangereux aiguillon,
Souvent, quoi que l'esprit soit bon,
On commence par être dupe,
On finit par être fripon.

Und der Verfaſſer der Epitres diverses, T. II, ſagt:

Que je perd mon argent, et qu'à la fin du jeu,
On me reproche encore, d'avoir perdu si peu.

Was nun vom Spielen überhaupt, als von den Regeln der Spiele insbeſondere hier noch zu ſagen wäre, ſo merke man vom Erſteren, daß zu demſelben Folgendes gehört: 1) Mehrere oder wenigere Perſonen, die mit einander oder gegeneinander ſpielen. Die Zahl der Perſonen iſt gewöhnlicher Weiſe zwei bis zwölf; wenn in einem Spiele die Zahl der Perſonen wohl

dieſe Abwechſelung in den Zügen beim Schachſpiele, welches daher auch zu den ſinnreichſten Spielen gezählt wird, die bis jetzt erſonnen worden; denn alle übrigen ihm ähnlichen Spiele, ſind bloße Nachbildungen, und ſprechen auch ſchon wegen ihrer Complicirung nicht an; ſie ſind zu ſehr zuſammengeſetzt, um gefallen zu können; das Schachſpiel vereiniget aber Alles, was ein Spiel nur angenehm machen kann; es gewährt die größte Abwechſelung bei den ſcheinbar einfachſten Zügen.

4) Muß es ſo eingerichtet ſeyn, daß man nicht gezwungen iſt, gar zu lange zu ſpielen, welches dann auch ermüdet, wenn das Spiel nicht durch ſeine Forderungen, Zwiſchenſpiele ꝛc. das Intereſſe von neuem rege erhält, wie beim l'Hombre und der Quadrille.

5) Muß der Gewinn mit dem Verluſte proportionirlich berechnet worden ſeyn, wenigſtens müſſen ſie ſich bei guten Spielen gegenſeitig aufwiegen, wenn aber das Verhältniß zu ungleich iſt, ſo wird das Vergnügen gleichfalls geſtört, beſonders bei denjenigen Spielern, die noch nicht die gehörige Routine im Spiele haben, erſt Anfänger ſind; denn wenn dieſe zu viel verlieren oder keine Ausſicht haben, auch einmal ein Spiel zu machen, ſo werden ſie ſich beim Spiele abquälen und Langeweile haben; daher muß der Verluſt zu dem Gewinne ſo ſtehen, daß der Verlierer nicht muthlos wird, ſondern die Spiellaune behält.

6) Die ſchönſten Spiele ſind, wo drei, vier, fünf Perſonen ſpielen können, z. B. wie beim l'Hombre; und daher ſpricht auch das Whiſtſpiel und Boſton an, weil es vier Perſonen ſpielen können, und immer zwei und zwei ſich in die Karte ſpielen, wie beim Whiſt. Es fehlt zwar bei dieſen Spielen nicht an Vorwürfen, die dem Mitſpielenden oder zweiten Spieler ausgetheilt werden, wenn er nicht richtig angeſpielt oder invitirt hat, oder ſonſt im Laufe des Spiels nicht auf die Re-

noucen aufmerksam genug gewesen ist, also mit einem Worte nicht aufgepaßt hat; allein es belohnt doch auch die Spielenden, wenn ein Robberchen nach dem andern gemacht worden. Dieses wäre nun über das Spiel, Glücksspiel, Alles, was hier hätte gesagt werden können. Was jedes Spiel aber ins Besondere angeht, das wird unter Spiel, im Register, vorkommen.

Um die Spielsucht, Spielwuth, in Hazardspielen zu steuern, sind von den Regierungen in allen Ländern Europas Verordnungen dagegen erlassen, und solche immer wieder von Zeit zu Zeit, mit Zusätzen, worin die Strafe darauf verschärft worden, erneuert und dem Publikum zur Warnung öffentlich bekannt gemacht worden. Auch in Deutschland ist dieses von den Regenten zu verschiedenen Zeiten, besonders aber in dem 17ten und 18ten Jahrhunderte geschehen, wo diese Spiele an vielen Orten öffentlich, wie auch heimlich, sehr stark getrieben, und dadurch viele Individuen aus höhern Ständen mit ihren Familien sind zu Grunde gerichtet worden. Besonders stark wurden diese Spiele in Oesterreich und namentlich in Wien getrieben. Es erschien daher von Kaiser Karl dem Sechsten am 24sten Januar 1721 eine Verordnung, welche lautet:

Wir Karl der Sechste ꝛc. Entbiethen N. allen und jeden, was Standes, Würden, Geschlechts oder Condition die immer seyn mögen, welche in diesem Unsern Erz-Herzogthum Oesterreich unter und ob der Ens ansäßig seyend, oder sonsten in selbem auf kurze oder lange Zeit sich befinden, oder künftig anhero kommen werden, absonderlich aber denen, die allhier öffentliche Spiele und Banco halten, Unserer Gnade, und geben hiermit jedermänniglich gnädigst zu wissen, wie dieß, obwohl das hohe ohngemäßigte Spielen nicht allein von unsern höchst geehrtesten Herren Vorfahren und Römischen Kaisern, glorwürdigsten Andenkens, durch verschiedene publicirte Generalien zum öftern inhibiret,

ſondern auch letzthin von Uns, als jetzt regierenden Herrn und Landes-Fürſten in Oeſterreich, unterm 7. Februar abgerückten 1714. Jahres, auf das ſchärfſte und zwar dergeſtalten verboten worden, daß man ſich dergleichen hohe und verderbliche Spiele, bei Vermeidung Unſerer Landes-Fürſtlichen höchſten Ungnade alſo gewiß enthalten, als im widrigen Falle die Uebertreter in die darein feſtgeſetzte Beſtrafung verfallen ſeyn ſollten. Wir dennoch nichts deſtoweniger mit großem Mißfallen vernehmen müſſen, daß nicht allein die bereits vorhin ausdrücklich verbotenen Spiele, als Baſſetta, Landsknecht, Trenta, Quaranta, Faraon, Rauſchen, Färbeln, Würfeln, Banco, Paſſa-Dieci, Treſchac, Sincer und alle dergleichen hohe Spiele, wie auch das darbei geſchehene hohe Wetten, wiederum gänzlich im Schwunge gehen, und ohne Scheu ſowohl bei öffentlichen Spielhaltern in Kaffee- und Spiel-Häuſern, als auch an theils Privat-Oertern und Zuſammenkünften, mit großem Verluſt geſpielt, ſondern auch ſogar neue verderbliche Spiele in fraudem der vorhin ergangenen Verbote herfür gezogen und erfunden worden, alſo, daß dadurch viel Unheil entſtehet, ſondern hierdurch ſogar Familien ruinirt, ins Verderben und in Armuth geſezzet, Rauf- und Schlägereien, auch wohl öfters Mord und Todſchlag verübet, Gott der Allmächtige durch erſchreckliches Fluchen und Läſtern zu gerechtem Zorn bewogen, den Herrn-, Dienſt- und Gewiſſenloſen vagirenden Leuten zur Ausübung ihrer Betrügereyen und Hinterführung der Jugend Gelegenheit gegeben. Die Verſpieler zu ohnzuläßigen Praktiquen, wo nicht gar zu verzweifelten Gedanken und Unternehmungen verleitet, und in Summa zu allerhand Laſtern, Unheil und Unordnung die Thür eröffnet wird; dahero denn wir aus Landesfürſtlicher Väterlicher Obſorg und Allerhöchſter Kaiſerlicher Gewalt und Macht nicht allein obgedacht Unſere ergangene Reſolution zur künftigen ſchuldigſten Beobachtung alles Ernſtes und am 16. dieſes Monats Januarii allergnädigſt beſtätiget, ſondern auch ſolcher Geſtalten verſchärfet und beſchloſſen haben, daß

Primo, der Verſpieler, was er verloren und wirklich bezahlet, einfach, da er es aber noch nicht abge-

führet, doppelt, und der Gewinner, was er angenommen, dreifach, da er aber ſolches nicht empfangen, doppelt unſerm Landesfürſtlichen Fisco erlegen, und nebſt dem noch arbitrariae entweder in Geld, oder auf andere Weiſe wohl empfindlich geſtraft, ingleichem

Secundo, der Tailleur oder Banco-Halter um tauſend Dukaten, der Mitſpieler und Wetter aber um tauſend Reichsthaler, und der Spielhalter oder mit deſſen Vorwiſſen derley hohes Spiel geſchiehet, um tauſend Dukaten abgeſtraft; die Uebertreter, wann ſie über erfolgte Abnahme und Beſtrafung davon nicht abſtünden, von Unſerm Hof, und nach Beſchaffenheit der Perſon aus dem Lande geſchafft;

Tertio, von obigen Strafen dem Denuntianten das Drittel gegeben, und von dem Verſpieler dem Gewinner, was auf Borg verſpielt worden, nicht bezahlt werden ſolle.

Verordnen demnach und befehlen hiemit gnädigſt auch ernſtlich allen und jeden, was Standes, Geſchlechtes, Würden oder Condition dieſelben immer ſeyend, daß ihr euch nicht allein deren ſchon vorhin öfters verbottenen Baſſetta, Landsknecht, und Trenta-Quaranta-Spielen, ſondern auch des ſogenannten Faraon, Rauſchen, Färbeln, Würfeln, Banco, Paſſa-Dieci, Treſchac, Sincer und dergleichen im Schwang gehenden, und in fraudem Legis neuerfundenen, oder auch künftighin annoch etwa erſinneuden hohen, ſonderlich verbotenen Spielen, nach Publicirung dieſes Unſers allergnädigſten Befehls, ſowohl in offenen Spiel- und Kaffee-Häuſern, als in Privat-Zuſammenkünften, gänzlich bey Vermeidung Unſerer Landes-Fürſtlichen höchſten Ungnad und Straf, alſo gewiß enthaltet, als im widrigen die Uebertreter bey allen nach ſothaner Publicirung hierwieder fürgehenden Spielen, zu Erlegung obermeldter Straf, unnachläßlich angehalten werden ſollen. Gleichwie Wir nun ob dieſem Unſerm höchſten Willen und Befehl durch Unſere Nieder-Oeſterreichiſche Regierung und Kammer, (Dero Wir hierinfalls die Unterſuch- und Beſtrafung gnädigſt einraumen) ohne Anſehung der Perſonen mit aller Schärfe, Ernſt und Nachdruck halten zu laſſen, in allweg geſinnet ſeynd, als wird ſich ein jeder gehorſamſt zu

richten und vor Schaden zu hüten wissen. Hieran vollziehet ihr Unsern allergnädigsten und ernstlichen Willen und Meynung. Gegeben Wien, den 24. Jenner 1721. — Die vorstehende Verordnung wurde nun im Jahre 1723, den 23. December, und 1730, den 27. Februar wieder erneuet.

Eine zweite Verordnung erschien von der Kaiserin Maria Theresia im Jahre 1746 für das Königreich Böhmen, welche lautet:

Wir Maria Theresia, von Gottes Gnaden Römische Kaiserin, in Germanien, zu Hungarn, Böhmen, Dalmatien, Croatien und Sclavonien Königin, Erzherzogin zu Oesterreich, Markgräfin zu Mähren, Herzogin zu Laxenburg und Schlesien, und Markgräfin zu Laußnitz, Herzogin zu Lotharingen, und Groß-Herzogin zu Toscana ꝛc. ꝛc.

Entbiethen allen und jeden Unsern Innwohnern und Unterthanen, was Würden, Stands, Ambts, oder Wesens die in Unserem Erb-Königreich Böheim, und denen dahin incorporirten Landen ansäßig seynd, oder sonsten in selben auf kurze oder lange Zeit sich befinden, oder künftig dahin kommen werden, Unsere Kayserl. Königl. Gnad auch alles Gutes: Und kann nicht ohnverhalten seyn, daß weyl. Unsere glorreicheste Vorfahrern aus preißwürdigsten Eyfer für die Ehre Gottes und die Wohlfarth deren Königl. Böheim. Erb-Landen durch verschiedene nachdrucksame, und hochverpönte Generalien das verderbliche hohe Spielen zu verbiethen, und unter anderen den 19. November 1714 gesazmässig publiciren zu lassen, für höchst nöthig angesehen haben:

1) Daß bey allen fürgehenden geboten, und sonst anderen hohen Spielen der Verspieler, (es seye auf Borch oder auf Baarschaft gespielet) was er verlohren, wann er das verspielte Quantum dem Gewinner schon bezahlet, oder eine Obligation gegeben, oder aus dem Banco des Spiels das baare Geld entlehnet, um solches hinwiederum in das Spiel zu verwenden, solches einfach, da er es aber noch nicht abgeführet, doppelt, und der Gewinner ingleichen den so wohl bereits eingenommenen, als zu empfangen habenden Gewinn dreyfach, dem Königl. Fisco verfallen, und

zu erlegen schuldig seyn, auch zu solchem Erlag von denen Land-Gubernien, remotis intermediis gradibus executionis, mit allem Nachdruck angehalten, und nebst dem noch arbitrarie nach Beschaffenheit des Verbrechens, um eine seinem Vermögen proportionirte Summa Geldes, oder bey Ermangelung der Geldmitteln auf andere Weise wohl empfindlich gestraffet, und hierinnfalls nach publicirte und affigirten Patent keine Entschuldigung angenommen

2) Aber bey ferneres betrettenden Basseta, Faraon, Passa-Dieci, und Banco-Spielen der Taillirer, oder Banco-Halter um 1000 Ducaten, die Pointirer und Mitspieler hingegen, wie auch diejenige, welche bey dergleichen verbotenen hohen Spielen zwar nicht mit spielen, jedoch aber um hohes Geld wetten und pariren, würden um 1000 Reichsthaler, und der Spielhalter, oder derjenige Hauß- und Quartiers-Inhaber, mit dessen Zulassung, oder Connivenz derley hohes Spiel in seiner Behausung, oder auch gemeldeten Wohnung geschehe, ebenfalls mit 1000 Ducaten, die aber, so es an Geld nicht zu bezahlen hätten, wie auch jene, welche auf beschehene Abmahn- oder Bestraffung davon nicht abstünden, als vermessene Verachter der Kayserl. und Königl. Gebothen von Ort weggeschaffet, und nach Beschaffenheit der Person, des Landes verwiesen werden sollen, welches

3) Nicht allein auf die in denen Böhmischen Ländern befindliche, sondern auch ausser derselben in der Fremde sich aufhaltende Böhmische Landsassen extendiret worden, dergestalt, daß selbige bey ihrer Zurückkunft, im Fall hervorkommete, daß sie wider diese Verordnung gehandelt hätten, gleichergestalt, wie die inländische Transgressores angesehen werden sollen. Hingegen

4) Denenjenigen, welche derley hohe Spieler, oder Spielhalter, und Uebertretter anzeigen werden, ein Drittel von der eingehenden Straff gereicht, das übrige aber von dem Fisco eincaßiret, und ad publicas necessitates verwendet, des Denunciantens Nahmen aber in alle Wege geheim und verschwiegen gehalten werden solle.

Diesem allem ist annoch hinzugesezzet worden, daß

vermöge der Landes-Ordnung niemand, wer auf Borg verspielet, es mag wenig, oder viel betreffen; dem Gewinner, wann selber auch schon derentwegen eine schriftliche Recognition, oder Schuldverschreibung in Händen hätte, etwas zu bezahlen schuldig, noch von einiger Gerichtsstelle darzu anzuhalten seyn.

In dem darauf gefolgten 1715ten Jahr, und zwar unterm 25ten Decembris ist nicht allein das vorangeführte, und alle vor ihm in hac materia ergangene Patente erneuert, sondern auch der darinn enthaltene Verbot auf alle hohe, sowohl im bloßen Glück, als auch in der Kunst bestehende, und einige Industrie erfordernde Spiele, so viel das auf eine nahmhafte Summam sich belaufende Saggeld, dann die in dem fortsetzenden Spiel sich zu ereignen pflegende Duplir- Triplir- und Quatruplirungen und die auf dergleichen Spiele geschehende Wettungen belanget, extendiret worden.

Wir lassen es auch bey allen diesen allerhöchsten Ausmeß- und Anordnungen, nicht minder bey denen ausgesetzten Straffen durchgehends unverbrüchlich bewenden.

Nachdem aber sich bishero besonders in denen letzteren Jahren, wo Unsere Königl. Böheim. Erb-Länder mit feindlichen und Unsern eigenen Truppen überzogen waren, vielfältig geäussert hat, daß obwohlen unter Unserer Allerhöchsten Regierung die vorgesezte Generalien und Patenten in An. 1744 und 1745 erfrischet, auch unterm 24ten Januarii dieses laufenden Jahres an Unsere Königl. Gubernien der Befehl erlassen worden, obige alte Patenten nochmahlen überall zu affigiren, und in jedem Land eine eigene Commission aus denen höheren Königl. Guberniis, und anderen Landesstellen, cum derogatione omnium aliarum Instantiarum, anzusezzen, den Königl. Fiscum zu Patentenmäßiger Handlung seines Amts genüglich zu instruiren, und von der also angestellten Commission den Processum summarissime verführen, sodann den darauf ausfallenden Sententz irremissibiliter exequiren, und endlichen auch das Quindeci und andere in das hohe Geld hinauflaufende Spiele unter dem verpönten Gebot mit zu verstehen, gleichwohlen diesen ernst-

hafften ſo heilſamen Anordnungen, und Sazungen höchſt ſträfflich zuwidergehandelt werde, hiedurch aber, wie die Erfahrenheit lehret, ganze Familien ruiniret, ins Verderben und Armuth geſezzet, Rauf- und Schlägereyen, auch wohl öfters Mord- und Todſchlag verübt, GOtt der Allmächtige durch die ſündhaffte Verſchwendung, und durch das dabey fürgehende erſchröckliche Fluchen und Läſteren zum gerechten Zorn und Straf erwecket wird.

So ſeynd wir zu mehrerer Steuerung dieſes ſo höchſt verderblichen Uebels, über alle vorhergeſezte Ausmeſſungen, gnädigſt bewogen worden, Unſeren Königl. Fiſcis jeder Orten, wo ſie ſeynd, in anderen Orten aber jeder Civil-Obrigkeit die Macht und Gewalt einzuräumen, daß die hohe Spieler und Uebertreter dieſes Unſers allerhöchſten Gebots, ſie ſeyen von was Standt und Würde ſie immer wollen, in flagranti mit der Wache, es ſeye in Bürgerlichen oder anderen Häuſern, Salvis caeteroquin earum privilegiis, überfallen, aufgehoben, und ad locum Securitatis gebracht, alsdann aber gleich anderen Tags vor einer eigenen Commiſſion, welche Unſere Königl. Gubernien in jedem Land anzuordnen haben, die Sache ſummariſsimo unterſuchet, und die Straffen nach dem Befund, und nach Vorſchrifft deren obenangeführten Patenten ausgemeſſen, und irremissibiliter exequiret werden ſollen.

Wir wollen auch von dieſer verhöhnten Patentenmäßigen Ausmeſſung alle Hoh- und Niedere Militair-Perſonen, als welche gemeiniglich in denen hohen Spielen mit intereſſiret ſeynd, nicht ausgenommen haben, maſſen, wann dieſe in Rauf- und Spiel-Händeln betreten würden, mit denen übrigen Spielern in die Civil-Verwahrung zu bringen, ſo dann gleich darauf ihrer Militar-Obrigkeit zu Verhängung der Straffen zu extradiren ſeynd.

In Conformität deſſen, und gleichwie einem jeden von ſelbſten obliegen thuet, dem, was dieſer unſer offener gnädigſter und ernſtlicher Befehl enthaltet, gehorſamſt nachzukommen.

Alſo thun wir forderiſt Unſeren Königl. Landes-Gubernien, und allen denenſelben nachgeſezten Beamten

und Bedienten, ingleichen auch denen Königl. Kreiß-Hauptleuten, dann denen Fürſtl. Aemteren, Landes-Aelteſten, und allen anderen Obrigkeiten gemeſſen anbefehlen, fleißige Aufſicht darauf zu haben, damit all das obige ſowohl unter dem Adel und Militair-Officieren, als auch anderen Inwohnern in unſeren geſammten Königl. Böheim. Erb-Landen genau beobachtet, und darauf mit allem Ernſt und Nachdruck gehalten werde. Hieran wird allerunterthänigſt vollzogen Unſer allergnädigſter auch ernſtlicher Willen und Meynung. Geben in unſerer Stadt Wien den 27ſten Monaths-Tag Aprilis im 1746ſten: Unſerer Reiche des Hungariſch- und Böheimiſchen im 6ten Jahre.

Maria Theresia.

(L. S.)

Fridericus Comes Harrach.
Rae. Bae. Sup. Cancellarius.
Ad Mandatum Sacrae Caesareo-Regiae Majestatis proprium.

Rudolph Graf Korzensky.
Johann Fridrich von Eger.

Dieſe Verordnungen ſind nun, wie ſchon oben erwähnt worden, mehrere Male ſpäterhin erneuert worden, da die Sucht des Hazardſpiels im Geheimen immer noch fort wüthete, und ſich auch hin und wieder auf Kaffeehäuſern, beſonders in Wien, wieder öffentlich zeigte. Auch ſind öftere Klagen gegen dieſe Verordnungen von den Fremden bei der Regierung eingegangen, die ſich dieſem Spiele hingegeben, und bei der Entdeckung zur Strafe gezogen wurden; allein ſie ſind immer mit ihrem Geſuche um Nachlaſſung der Strafe abgewieſen worden; indem die Fremden, wenn ſie ihren Aufenthalt in den Oeſterreichiſchen Staaten nehmen, oder auch nur durchreiſen, ſich um die Geſetze des Landes bekümmern und dieſen nachleben müſſen. Indeſſen iſt doch bei Manchen auf ihr Geſuch in ſo fern Rückſicht genommen worden, daß ſie nicht die ganze Strafe zu bezahlen nöthig gehabt haben, ſondern nur einen Theil derſelben; wobei aber

jedesmal die Spieler gewarnt worden, daß ſie bei ſchwerer Verantwortung ſich friedlich aufführen, und Niemanden das mindeſte vorwerfen ſollen; auch ward jedesmal der Kammer von neuem eingeſchärft, auf alle verbotene Spiele ein genaues Augenmerk zu haben, daß ſie nicht auf Kaffeehäuſern, oder bei andern öffentlichen Zuſammenkünften, oder in Privathäuſern vorgenommen werden ſollten, indem die Uebertreter ohne Schonung nach der Verordnung geſtraft würden.

Die Edicte und Verordnungen, welche bei uns in Preußen über die Hazardſpiele und andere verbotene Spiele erſchienen ſind, und deren Erneuerungen, wegen überhand genommenen Spieles, in den Jahren 1763 und 1787 geſchah, ſ. unter Spiel-Edicte u. Verordnungen. Was die Hazardſpiele beim Militair angeht, ſo iſt davon ſchon unter Militairſtrafen, Th. 52, S. 464 u. f., und S. 486, das Nöthige vorgekommen.

Was nun diejenigen geſellſchaftlichen Spiele zur Beluſtigung und Erholung anbetrifft, die nicht um Geld, ſondern um ein Pfand, auch um nichts geſpielt werden, oder wobei es ein Paar Schläge mit einem zuſammengedreheten Schnupftuche (Plumpſack) giebt, wie das Pfänder-, Verſteck-, Blindekuh-, Gänſe-, Frage u. Antwort-, Wahrſager- oder Zigeuner-, Ball-, Reif- u. ſ. w. Spiel, ſo ſind ſie nicht nur ſehr beluſtigend für junge und auch ältere Leute, ſondern die Vergnügungen, die ſie gewähren, ſind auch die reinſten, weil ſich kein Eigennutz, keine Geldgier einmiſcht und ſie trübt, und nur die Liebe und Freundſchaft könnten bei einigen in Gefahr kommen, ihre Widerſacher und Störer zu finden. Dieſe unſchuldigen, Heiterkeit und Frohſinn verbreitenden, Spiele, von denen viele unſern Vorfahren, nachdem die Kultur ſchon bei ihnen Eingang gefunden, nicht fremd waren, und die auch den andern Europäi-

ſchen Völkern zum Theil nicht fremd ſind, und nur bei ihnen mit Abänderungen geſpielt werden, haben in Familienkreiſen, beſonders des Mittelſtandes, ſo manchen heitern Tag, ſo manchen angenehmen Abend den Mitgliedern verleben laſſen; es waren Scenen des patriarchaliſchen Lebens, Scenen Arkadiſcher Gefilde, wenn dieſe Spiele auf dem Teppiche einer Wieſe, im bunten Kreiſe von Jünglingen und Jungfrauen, von Männern und Frauen, an ſchönen Sommertagen geſpielt wurden; denn Alles war dabei Leben, und in froher Laune, ja muthwillig. Man ſcherzte, warf ſich mit Blumen, und ſo enteilten die Stunden gleich Minuten den Spielenden froh dahin; und eben ſo enteilten ſie auch an Winterabenden im Zimmer in dergleichen Spielen, wobei immer die frohſte Laune, die ungezwungendſte Heiterkeit herrſchte, und der Muthwille fand hierbei immer Gelegenheit zu necken, oder ſonſt etwas Drolliges aufzuſtellen, wodurch die Lachluſt erweckt, die Lebendigkeit u. der Frohſinn erhöhet wurden. Auch dieſe Spiele, obgleich ſie noch hin und wieder in Zirkeln von Freunden und Bekannten geſpielt werden, obgleich die jungen Leute beiderlei Geſchlechts in Familienzirkeln noch ihnen huldigen, ſo ſind ſie doch nicht mehr in den großen Städten in ihrem ehemaligen Werthe geblieben; ſie tragen nicht mehr jenen Charakter der Beluſtigung, des Frohſinns; ſie verbreiten nicht mehr jene Lebendigkeit, jenen Muthwillen, der ſie zu den beliebteſten Erholungsmitteln machte. Nicht die Spiele haben daran Schuld, nicht ſie haben ihr Gepräge, ihren Stempel, ihren Charakter, um zu vergnügen, verloren, ſondern die Menſchen, die Spielenden. Die Periode der höchſten Verfeinerung iſt ihnen nicht recht hold; ſie ſchenkt ihnen nicht die Aufmerkſamkeit in dem Grade, wie es bei unſern Vorfahren der Fall war, die ihre Erholungsſtunden nicht anders hinbringen konnten, als mit dergleichen Spielen, wobei ſich

Alt und Jung beluſtigte. Man hält jetzt viele dieſer Geſellſchaftsſpiele, bei denen die Alten, wegen der drolligen Scenen, die ſich dabei entwickelten, vor Lachen berſten wollten, für fade und abgeſchmackt, man begreift gar nicht, wie es möglich geweſen, daß unſere Vorfahren ſich mit ſolchen Spielen haben beluſtigen können. Freilich iſt der Ton jetzt anders in unſern hochkultivirten Zirkeln, in denen nur Karten oder Lektüre, und Lektüre oder Karten, Theater und Mode, und Mode und Theater ꝛc. die beliebteſten Zeitvertreibe und die beliebteſten Unterhaltungen ſind; man bedenkt aber nicht, daß man in der Kultur vorgerückt iſt, und dieſe daher uns giebt, was unſern Vorfahren ganz fremd war, was ſie gar nicht kannten, und welches ſie auch um keinen Preis, wenn ſie die Wahl gehabt, hätten haben mögen: ſie litten nicht an Ueberfüllung des Geiſtes, daher ihr heiterer Sinn, ihre Empfänglichkeit, ihre klaren Anſichten; daher ihre Gediegenheit in ihren Handlungen, weil ſie immer zu ſich ſelbſt kommen konnten, immer Erleichterung hatten, weil ſie nicht mehr genoſſen, als ſie verdauen konnten. Wie ganz anders iſt es jetzt in unſerer hoch kultivirten Zeit! Man findet jetzt ſo viele, die an Obſtruction oder Hartleibigkeit leiden, weil ſie mehr genießen, als ſie verdauen können, und daher kommt es auch, daß man jetzt ſehr viele Anſichten, und wenig Einſichten, ſehr viele kunſtvolle Sprecher, aber wenig gehaltvolle Arbeiter, ſo viel Freiheitsſchwindel, und ſo wenig Sinn für wahre Freiheit, ſo viel Plattirtes, und ſo wenig Aechtes findet; kann man ſich da noch wundern, daß dieſe einfachen Spiele in den Kreiſen der Ueberfeinerung nicht anſprechen, nicht jene Heiterkeit mehr verbreiten, als bei unſern Vorfahren. Sie werden jetzt nur noch mit der Herzlichkeit, mit der Empfindung der wahren Freude in den Familien geſpielt, die den ihnen überkommenen Sitten ihrer Väter noch ſo ziemlich treu

geblieben ſind; man ſucht hier nur Freude in dem augenblicklichen Genuſſe der Gegenwart, und läßt alle geiſtanſtrengende Verkürzungsmittel der Zeit, alle Klatſchereien im Hintergrunde, oder ſpart ſie für Abende auf, wo man ſie bei der Arbeit im engeren Kreiſe gelegentlich mit berühren kann; wo man aber um ſich zu erheitern zuſammenkommt, da will man ſich auch erholen, da will man ſich gegenſeitig genießen und vergnügt und fröhlich ſeyn; ein heiteres Traumbild aus der Wirklichkeit mit zur Schlafſtätte nehmen, und nicht die oft ſchreckenhaften oder grauenhaften, grauenvollen Bilder der Kunſt und der Langeweile. Man darf ſich daher nicht wundern, daß bei den Alten Alles Leben und Lebendigkeit war, weil alle ihre Spiele dieſen Charakter trugen; ſie waren einfach und nur auf die Außenwelt berechnet; man überließ es dem Zufalle, ſie im Spiele anders zu geſtalten, andere Verwickelungen hervorzubringen; man wollte nicht den Geiſt, ſondern nur den Körper beſchäftigen, und dabei die Lachluſt, die frohe Laune erwecken, welches auch immer zur Zufriedenheit des ganzen Zirkels gelang; man wollte mit einem Worte ſpielen. Wie ganz anders iſt es jetzt, wie ganz anders mit unſern neu erfundenen Spielen, welche mehr den Geiſt, als den Körper beſchäftigen; man will jetzt Körper und Geiſt gleich thätig in den Erholungsſtunden, die man nicht am Spiel-, am Kartentiſche zubringt, erhalten, und verfehlt dadurch den Hauptzweck, die Erholung; denn wenn ſich der Geiſt beim Spiele anſtrengen ſoll, ſo iſt keine Erholung möglich. — Auch werden die Erholungsſtunden jetzt größtentheils mit der Lektüre, mit politiſchen Träumereien, mit Träumen auf die Zukunft hingebracht. Man lebt jetzt mehr für die Zukunft, als für die Gegenwart; das Leben ſchleicht mehr mit Träumen und Brüten, als mit Heiterkeit und Frohſinn dahin, wozu freilich die Zeitereigniſſe, die verwickelten Weltbegeben-

heiten Veranlaſſung gegeben, und ſo wird auch unſere Jugend des Lebens nicht recht froh; die ſchönſte Zeit geht derſelben wie ein Schattenſpiel vorüber, um ſo mehr, da jetzt die Zeit der Gelehrſamkeit in allen Fächern des menſchlichen Wiſſens gekommen, und man nichts mehr ohne Form, ohne Regeln, ohne Schlüſſe thut, und es noch ſo weit kommen wird, daß man die einfachſten mechaniſchen Verrichtungen nicht eher begehen wird, als bis man ſie erſt in mathematiſche Formen gebracht, oder ſie uns doch wenigſtens gedacht haben. Wie wird es noch um Eſſen, Trinken, Schlafen, Gehen und unſere Ausleerungen ausſehen, wenn dieſe nach künſtlichen Regeln geſchehen ſollen! Hier möchte man ſagen iſt das Maſchinenreich zu Hauſe.—

Die Ueberfüllung, die Ueberſättigung in geſellſchaftlichen Spielen entfernt jetzt auch den Geiſt des Vergnügens, unterdrückt die Luſt, ſich damit zu beſchäftigen, darin ſeine Erholung zu ſuchen; auch iſt jetzt die Wahl ſehr ſchwierig, weil ein Spiel das andere jagt. Unſere Vorfahren hatten nur wenige dergleichen Spiele; allein ſie hielten die wenigen feſt; ſie blieben ihnen immer neu, gewährten immer einen neuen Reiz, und wenn man ſie ſchon neunundneunzigmal durchgeſpielt oder abgeſpielt hatte, ſo ergötzten ſie doch noch zum hundertſten Male, hatten ſie noch zum hundertſten Male denſelben Reiz, boten ſie noch daſſelbe Vergnügen. Wie ganz anders iſt es jetzt, ſieht man nur die Verzeichniſſe der Spiele durch, die zur Erholung dargeboten werden, ſo erſtaunt man ob der Menge, der Anzahl! Man iſt jetzt ſelbſt in Erfindung der Benennungen verlegen; daher verdoppelt und verdreifacht man diejenigen Spiele, die beim Publikum Eingang gefunden oder beliebt geworden. So hat man ein Wahrſagerſpiel, ein neues Wahrſager- oder Zigeunerſpiel, und ein ganz neues Wahrſager- oder Zigeunerſpiel; ſo hat man Poſt- und

Reiſeſpiele auf eine dreifache Art; kurz man möchte nach den vielen dargebotenen Geſellſchafts- und Kinderſpielen das jetzige Jahrhundert das Jahrhundert der Spielſucht nennen; wenn es in der Wirklichkeit mit dem Spielen ſo wäre, als Alles nur Spiel iſt. Man iſt aber in der Ankündigung der Spiele beſcheiden genug, und bietet die unterhaltenden und belehrenden Spiele nur größtentheils für Kinder aus, um zu beweiſen, in welcher Zeit wir leben, und in welche Kathegorie die Spiele der Alten verwieſen werden müſſen, die man durch ein paarmal Sehen oder Mitſpielen ſchon fort, ſchon gefaßt hat, und ſpielen kann. Welcher Abſtand daher des Ehemals und Jetzt! Wie nüchtern damals, u. wie voll jetzt in den Angelegenheiten des Geiſtes; und wenn man jetzt den Kindern das Patienceſpiel ausbietet, ſo kann darin bloß eine feine Satyre, eine Schadenfreude auf die Zeit liegen, die ſich jeder von ſelbſt und nach ſeiner Weiſe erklären und auslegen mag. — Was den alten Geſellſchaftsſpielen auch noch in der neuern Zeit geſchadet hat, ſind die Kartenſpiele, Glücksſpiele. Dieſe ſind, wie ſchon oben angeführt worden, in der neuern und neuſten Zeit ſo ſehr Bedürfniß, ſo ſehr Nothwendigkeit geworden, daß man jetzt ohne ſie in großen Zirkeln keinen Abend hinbringen kann, und da die großen Zirkel immer den Ton für die kleinern abgeben, ſo hat es ſich auch über dieſe verbreitet oder in dieſe eingeſchlichen, und macht jetzt die Hauptbeluſtigung, das Hauptvergnügen aus, dem die andern nachſtehen müſſen; es müßte ſich denn um Calembourgs oder Wortſpiele handeln, die allenfalls wohl ein Stündchen vergnügen können; aber auch wahrſcheinlich nur darum, weil ſie eine Lieblingsunterhaltung der Pariſer ſeinen Welt ſind, weil ſie da zum guten Tone in der Unterhaltung gehören. Daß ſie bei uns nur eine ſo kurze Zeit, nur ein Stündchen, vergnügen, ſtatt ſich die Pa-

riſer damit ganze Abende beſchäftigen und die Unterhaltung würzen, liegt wohl in der Qual, die wir bei ihrem Aufſuchen in fremder Zunge haben, und wir immer erſt vorher darauf ſtudiren müſſen, um witzige Zuſammenſtellungen zu finden; ſonſt ſind dieſe Witzſpiele noch die einzigen Zwiſchenſpiele zwiſchen der Unterhaltung und den Karten. Die Geſellſchaftsſpiele ſind daher nur Lückenbüßer, und finden ſich nur noch da vor, wo Freundſchaft und Vertraulichkeit herrſcht, wo man noch für die Gegenwart lebt, und die wahren Freuden des Lebens zu fühlen und zu genießen im Stande iſt, wo dieſe nicht durch die Kälte der Ueberfeinerung erſtarret ſind; denn ſeitdem aus unſern Geſellſchaften, und beſonders aus den größern Zirkeln die Vertraulichkeit gewichen iſt, ſeitdem die Schmähſucht, der Spott, und eine Anzahl anderer im Gefolge der Kultur ſich eingedrängten Untugenden darin Platz genommen haben, iſt auch die eigentliche Freude, der Frohſinn gewichen, und dieſen erſetzen jetzt die Spieltiſche, bei denen man nur ſtumm ſitzt, und mit den Karten zu ſprechen ſcheint, gleichſam, als wollte man ſich aus Ingrimm an den Karten rächen, daß ſie Freude und Frohſinn verſcheucht, das geſellſchaftliche Leben verkehrt haben; allein dieſe ſind nicht daran Schuld, ſondern die Steifheit, die Gezwungenheit, die übertriebene Etiquette, welche bei uns aus der Fremde eingeſchwärzt worden, haben Gähnen und Langeweile hervorgebracht, und die Heiterkeit und den Frohſinn unſerer Vorfahren verſcheucht, und mit ihnen diejenigen Spiele, die ſie unterhielten. Und ein Schriftſteller *) hat gewiß ſehr Recht, wenn er unter andern ſagt: „Wir ſehen uns jetzt genöthiget mit einer Art der Beſchäftigung (den Kartenſpielen) diejenigen Stunden auszufüllen, die eigentlich dem Vergnügen gewidmet

*) Polizey-Schriften von Fabricius. 2r Th., S. 245.

ſeyn ſollten. Offenherzigkeit und Vertraulichkeit, die nöthigſten Stücke aller Geſelligkeit, finden in unſern Geſellſchaften nach ihrer jetzigen Einrichtung nicht mehr Statt. Jeder iſt ein aufmerkſamer Beobachter der Worte und Geberden der Uebrigen, und wir ſehen uns genöthiget, jedes Wort, welches wir vorbringen, mit Vorſicht zu wählen, und jede Geberde, welche wir machen, wohl zu überlegen, um nicht Gelegenheit zum Spott oder zur Nachrede zu geben." Wie wahr iſt dieſes nicht; wie paſſend auf die neueſte Zeit, die bei aller Kultur, bei aller ſcheinbaren Humanität, doch auch Spuren ihrer Geiſtesarmuth, ihrer Geiſtesleere in ihren Geſellſchaften blicken läßt, die unſere Vorfahren bei aller denſelben vorgeworfenen Rohheit, bei aller Unkultur, nicht hatten, nie aus ihren Handlungen, nie in ihrem geſellſchaftlichen Treiben blicken ließen. Sie beſaßen mehr Humanität, mehr ächte Lebensweisheit, mehr praktiſchen Sinn für alle Geſchäfte, für alle Vergnügungen, als diejenigen, die ihnen das Gegentheil zum Vorwurfe machen. Sie nahmen gewiß nie den Menſchen in ihren Zirkeln zum Stichblatt, zum Kerbſtock ihres Witzes, ihrer Laune, zum Reibeeiſen ihrer Gedankenſpiele und ihres Spottes, wie wir es jetzt ſo oft in den unſrigen thun, indem wir förmlich Leute einladen, von denen wir glauben, daß ſie ſich wohl eignen, die Geſellſchaft zu unterhalten, derſelben als Stichblatt zu dienen, und ſo Einen mit dem Andern aufzuziehen. Es fiel ihnen nie ein, ſich ſo an ihren Mitbrüdern zu vergehen; ſie unter der Larve der Freundſchaft zu betriegen; ſie zu hintergehen unter der Tünche der Freundlichkeit und Jovialität; mit ihnen zu ſpielen, und Andere mit ihnen ihr Spiel treiben zu laſſen. Hierin waren ſie zu edel, zu aufrichtig, und wirklich zu groß, als daß ſie zu dieſer Kleinheit hätten herabſinken, und zu ſolcher Heuchelei ſich hergeben ſollen. Sie beſaßen den ächten Humor, und ſo einfach wie

ihre Spiele, ſo einfach war auch ihre Denkungsart. Schon dieſes Feſthalten an Allem, was in ihre Sitten Eingang gefunden, zeigt ihre Charakterſtärke und macht ſie uns ehrwürdig. Alle diejenigen Geſellſchaftsſpiele, die uns von ihnen überkommen, haben ſie lange gepflegt, wir dürfen hier nur das einzige Ballſpiel annehmen, wie lange hat dieſes ſie nicht beluſtiget, mit welcher Freude ſind ſie ihm nicht ergeben geweſen. Die öffentlichen Plätze vor den Thoren, die Plätze in den Privatgärten, kurz wo nur ein Platz war, der ſich zu dieſem Vergnügen eignete, der war mit Ballſchlägern beſetzt, da wurde Parthieball geſpielt, und die Vornehmen und Reichen ſpielten dieſes Spiel mit Raquetten in großen Ballhäuſern, welche eigends dazu gebauet und eingerichtet waren, oder ſie ſpielten Federball. — Alles ſpielte Ball, ohne Unterſchied der Stände, und dieſes Spiel iſt uns auch überkommen, hat aber in der neueſten Zeit, wenn gleich es noch immer geſpielt wird, viel von ſeinem Werthe verloren, es iſt nur noch ein Eigenthum der Knaben und Jünglinge in den erſten Graden dieſes Alters. Wie dieſem Spiele, geht es auch den übrigen, ſie werden noch geſpielt, aber nicht mehr mit dem Eifer, mit dem Frohſinne, wie ſonſt; ſie füllen bloß eine Lücke, wenn nichts anders vorgenommen werden kann, oder wenn die Geſellſchaft ſo ungleich iſt, daß viele junge Damen und nur wenige Herren ſie bilden; dann kommt wohl einmal ein Geſellſchaftsſpiel an die Reihe, um die Langeweile nicht noch drückender zu machen; daß man es aber gern ſpielt, oder daß es wenigſtens von allen Gliedern der Geſellſchaft mit Luſt und Liebe geſpielt wird, iſt gewiß nicht der Fall, die Herren machen nur eine gute Miene zum böſen Spiele, und mögen nicht gern ungalant ſeyn; und mehrere der jungen Damen opfern gewiß auch, wenn man einen Blick in ihr Inneres thun könnte, ungern ihre Zeit und Laune dieſen Spielen. — So ſteht es mit

den meiſten alten und neueren Geſellſchaftsſpielen; ſie werden geſpielt, wenn man keinen anderen Zeitvertreib haben kann, oder ſich die Geſellſchaftsglieder ſehr ungleich in den Fähigkeiten anderer Spiele, der Lektüre u. ſ. w. ſind, iſt dieſes aber nicht der Fall, ſo zieht man doch die Lektüre, die Karten, oder eine muſikaliſche Unterhaltung mit Tanz vor. Dagegen ſind viele der älteren Spiele ein Eigenthum der unteren Volksklaſſen geblieben. Die Jugend dieſer Klaſſen vergnügt ſich damit ſowohl im Freien, als in der Wohnung; und ſo werden auch die einfachſten dieſer Spiele, die bei den Alten ſo beliebt waren, doch nicht ganz aus der Reihe der Erholungsmittel verdrängt, obgleich einige von ihnen ihrem Erlöſchen nahe ſind.

Was den Zweck dieſer Spiele anbetrifft, ſo erklärt ſich derſelbe aus ihrer Anwendung; ſie dienen theils zur Erholung und zur Uebung des Körpers, und theils zur Unterhaltung und Zeitkürzung; ſie können alſo in zwei Klaſſen gebracht werden: In Spiele zur Leibesübung und zur Erholung, wie das Ballſpiel, Anſchlag-, Pfahl-, Jagd-, Kriegs-, Verſteck-, Hüpf-, Sprung-, Blindekuh-, Wurf-, Ring- ꝛc. ꝛc. Spiel; und dann in Spiele zur Unterhaltung und Zeitkürzung, wie das Pfänder-, Frage- u. Antwort-, Lotterie-, Wahrſager-, Verwandlungs- ꝛc. ꝛc. Spiel. Was die Spiele zur Leibesübung anbetrifft, ſo iſt davon im Art. Leibes-Uebungen, Th. 72, ſchon gehandelt worden; und was die Spiele zur Unterhaltung betrifft, ſo werden ſolche unter ihrem Namen, unten, im Regiſter, vorkommen, oder wo ſie ſchon in der Encyklopädie abgehandelt worden, wird ſolches eben daſelbſt nachgewieſen werden. — Auch von den letzteren Spielen ſind mehrere bei unſern Vorfahren beliebt geweſen, beſonders iſt aber das Pfänderſpiel herauszuheben, welches in verſchiedenen

Veränderungen oder Abänderungen gespielt wurde, und immer neue Reize entfaltete, besonders da es beide Geschlechter inniger zusammen verband, und die Heiterkeit und Fröhlichkeit allgemein machte. Man spielte es in allen Zirkeln von jungen Leuten, in allen Gesellschaften war es das beliebteste Unterhaltungsspiel, und als solches ist es auch uns überkommen; obgleich es nicht mehr diesen Werth behalten, den unsere Vorfahren demselben beilegten, um den Frohsinn und die Freude in die Gesellschaft zu bringen und zu erhalten. In den Familienkreisen großer Städte werden die Pfänderspiele zwar noch gespielt, jedoch nicht mehr mit der Hingebung, wie es bei unsern Vorfahren geschah, und wie es auch jetzt noch zum Theil in den Zirkeln der kleinen Städte geschieht, wo sich die Jugend mit dergleichen Spiele fast ausschließlich beschäftiget, weil derselben so viele Zerstreuungen der Großstädter abgehen, wie z. B. das Theater, Concerte ꝛc. ꝛc.; denn was sie allenfalls von dem letztern Vergnügen genießt, ist nur sehr dürftig; und wenn gleich die Glücks- und Kartenspiele auch den Kleinstädtern nicht fremd sind, so werden sie in den Zirkeln doch nur größtentheils von den älteren Personen gespielt, die jüngern vergnügen sich mit andern Spielen, und greifen nur dann zu den Karten, wenn der Zirkel zu klein ist, und jede andere Unterhaltung stockt. — Was nun über diese Gattung von Spielen hier noch wegen ihres Alters, ihrer Erfindung, ihrer Verbreitung ꝛc. gesagt werden könnte, so ist solches schon zum Theil unter Leibes-Uebungen, Th. 72, vorgekommen, welcher Artikel sich überhaupt über alle Spiele, die sowohl bei den alten, als bei den neuern Völkern im Freien getrieben wurden und werden, etwas ausführlich ausläßt, und darüber nachzulesen ist. Diejenigen Spiele dagegen, die in dem oben gedachten Artikel nicht erwähnt worden, werden, unten, wie schon oben, S. 610, angeführt worden,

vorkommen. Ganz unbedeutende Spiele aber, welche Kompositionen der Kinder zu seyn scheinen, müssen hier übergangen werden, weil sie ohne alle Regeln, bald auf diese, bald auf jene Art gespielt werden. — Ueber alle übrigen oben erwähnten Gattungen von Spielen, wie die öffentlichen, Ritter-, Kinder- ꝛc. Spiele, kann hier nichts gesagt werden, weil davon eigene Artikel handeln, die unten, im Register, nachgewiesen werden sollen..

Betrachtet man nun das Wort Spiel im ausgedehntesten Verstande, so möchte man das ganze Leben eines Menschen mit seinen Licht- und Schattenseiten nur ein Spiel nennen, und das Theater, die Bühne, im Kleinen den Spiegel, in dem wir dasselbe im Lust-, Schau- und Trauerspiele erblicken, und jener moralische Krämer*) hatte wohl Recht, daß die Welt nur ein großes Puppenspiel sey, in dem jeder seine Rolle abspiele, so gut er es nur könne, und der seine verlegene Waare bloß durch treffende Sentenzen an den Mann brachte, und als ihn ein vertrauter Freund fragte: wie es zugehe, daß er Lappalien durch noch ärgere Lappalien so aufzupuzen verstehe, zur Antwort gab: ehe ich Kaufmann wurde, studierte ich Philosophie. — Hier nun einige Proben seiner Waaren-Anpreisungen: „Haben sie hübsche kleine Schachteln? — Allerdings, hier z. B. ist eine, die die ausgesuchtesten Eigenschaften hat. — In diesem Schächtelchen kann ein Hofmann seine ganze Ehrlichkeit, ein Advokat sein Gewissen, und ein Dichter sein Hab und Gut verwahren, und das mit Gemächlichkeit. — Haben sie Ferngläser? Aufzuwarten, die schönsten von der Welt. Hier ist ein sehr kurioses, wie noch in England keins gemacht ist. Es hat die sonderbarsten Seiten und Vorzüge. So z. B. wenn

*) Der Freimüthige und Ernst und Scherz, 2r Jahrgang. 1804. Nr. 136.

man durch das eine Ende hineinſieht, ſo erſcheint jeder Gegenſtand ganz nahe, vergrößert und in dem glänzendſten Lichte; dreht man es aber um, gleich erſcheint Alles ganz entfernt, in Nebel gehüllt, verkleinert; verſchrumpft und unbedeutend; wollen wir dagegen unſere eigene Größe oder anderer Fehler dadurch betrachten, ſo kehren wir nur das Ding ſchnell um, und wir erſcheinen als Tugendhelden, Rieſen der Großmuth und Vortrefflichkeit, und die Schwächen Anderer dehnen ſich darin zu Todſünden aus, und ihre Splitter zu Balken. — Haben ſie keine Masken? Nein! In aller Welt wie geht das zu? Sehr natürlich; da heut zu Tage Alles in der Welt Maske iſt, ſo kann man die aus Pappe nicht mehr anbringen. Koketterie verbirgt ſich unter der erröthenden Wange, Unterdrückung maskirt ſich mit dem Namen der Gerechtigkeit, und Hinterliſt mit dem Schleier der Weisheit; Narren thun geſetzt, und Heuchler herzlich; Schmeichler hängen die Freundſchaftsfahne aus, und wer heute an eurem Buſen in Zärtlichkeit zerfließt, ſieht euch morgen kaltblütig hängen, wenn er euch auch mit einem Speciesthaler löſen könnte. Die ganze Welt iſt Maske, und natürliche Geſichter ſieht man nur im Schlafe und im Sarge. — Haben ſie keine Alterthümer? O ja, hier iſt eine Prüfungsröhre, eins der ſeltenſten Stücke, womit ſich die ſonderbarſten Experimente machen laſſen. Setzt man ſie z. B. an das Ohr, ſo erſtaunt man, daß nichts durch dieſelbe dringt als Wahrheit und Weisheit; dagegen gehen Albernheiten, falſcher Neid, Abſurditäten und Zoten ſo wenig hindurch, wie ein Kameel durch ein Nadelöhr. Mit dieſer Röhre am Ohre habe ich oft Stunden lang in den glänzendſten Geſellſchaften, Stunden lang in Kaffeeſtuben und Theezirkeln geſeſſen, wo der Mund der Frauen wie ein Windmühlenflügel ging, aber ich hörte nichts; nur an den verzogenen Geſichtern, den geweiteten Naſenlöchern, und

plappernden Mäulern ſah ich zwar wohl, daß etwas vorgehen müſſe, aber für mich war Alles Marionettenſpiel. — Haben ſie Wagſchalen? Extrafeine. Hier iſt eine, das wahre Sinnbild der Gerechtigkeit. Ein Haar bringt ſie aus dem Gleichgewicht. So habe ich einmal die Verſprechungen eines Miniſters in die eine und den Flügel einer Mücke in die andere Schale gelegt, und das Zünglein blieb ſtehen. Ich habe die Weisheit eines Stutzers und den Witz eines Pedanten gegen einander gewogen, und beide nahmen ſich nichts. Ich habe gefunden, daß Stolz und Eitelkeit mit der Dummheit im genaueſten Gleichgewicht ſtehen, und daß ein Fingerhut voll Zufriedenheit unendlich mehr wog, als eine Tonne Gold." — So weit die Sentenzen dieſes moraliſchen Krämers.

Wer wagt, gewinnt, wer nicht wagt, kann auch nichts gewinnen; dieſer Satz iſt richtig, und hieraus erklärt es ſich oder läßt es ſich erklären, daß in der Welt Alles nur ein Spiel iſt. Der Kaufmann wagt und ſetzt ſein Vermögen aufs Spiel, und nennt das ſpeculiren; der Feldherr ſein Anſehen und ſeine Ehre; der Soldat ſein Leben. Napoleon wagte den Zug nach Aegypten, er ſetzte dabei ſeinen Ruhm aufs Spiel: er gelang und der Dreiſte war in der Folge der Conſulswürde und die Kaiſerkrone. Durch dieſes gewonnene Spiel noch kühner gemacht, genügte ihm nicht mehr der gewonnene Ruhm in Europa, er wollte das höchſte Loos, die Welt gewinnen; er ſetzte nicht das Leben von hundert Tauſenden und ſeinen Thron ein, fiel durch, und endete — eine Poſſe. Der Minſter, der Staatsmann wagt ſein Anſehen, ſeinen Poſten bei Kriegs- und Friedensfragen, bei Anleihen und Banken wie in allen andern wichtigen Verhältniſſen des Lebens, durchſchaut nur alle Combinationen der Ereigniſſe, des Geſchäftsganges, der Conjuncturen; alle Kanonen, alle Landungsheere und

überall finden wir den Satz bestätiget, daß Alles nur ein Glücksspiel ist, Alles nur auf Gewinn und Verlust hinausläuft; und nur der Tod, als der letzte sichere Treffer, macht dem Spiele ein Ende. Die Vorsehung scheint mit weiser Absicht diese Abwechselung von Hoffnung, Erfüllung und Versagung in das menschliche Leben verflochten zu haben, um dadurch die Thätigkeit des Menschen, das Schaffen seines Geistes rege zu erhalten; denn bei dem größten Verluste, bei dem größten verlorenen Spiele schwindet doch noch nicht die Hoffnung ein neues zu wagen und wieder zu spielen. Der Schlag betäubt, wirft auf Augenblicke den Geist nieder; allein die Hoffnung belebt von Neuem, stärkt von Neuem den Muth, spannt die Nerven, und er fängt das Spiel von Neuem, wenn gleich nicht von derselben, doch von einer andern Seite an. — Wie viele Spiele werden nicht gewagt, in denen die Unmöglichkeit des Gelingens, Gewinnens, vor Augen liegt? Wie viele Kräfte oft unnütz verspittert, deren Vereinigung einen Riesenbau gefördert hätten! Schiller sagt: Wer nicht das Leben einsetzt, also wagt, wie kann dem das Leben gewonnen seyn. — Das ganze Leben des Menschen ist daher nur ein Hazardspiel, ein Wagespiel. Der Größte, wie der Kleinste, oder der Höchste, wie der Niedrigste, der Reichste, wie der Aermste haben darin ihre Loose, und ziehen, jeder nach seinem Antheile, Treffer oder Nieten. Die Wageschale steht hierin gleich, nur ist der Einsatz, das Gewicht, verschieden, und nach diesem fallen auch die Gewinne. Das Glück öffnet die Schranken, und die Hoffnung giebt Muth hineinzusteigen; sie läßt dem Spieler oft das Aeußerste wagen, und nur dadurch gelang es dem Mont-Rose Meister der Feste Fécamp zu werden.

Ueber die Spiele sehe man nach:

Alexander ab Alexandro lib. III. Genial. dierum.
Académie universelle des Jeux.

Bachovius. Vol. I. Disputat. 22.
Joh. Barbeyrac, vom Spiele.
Lucae Beckmanni disput. II. de Usuris, th. 20 et 21.
Franc. Xav. Brean, Sbe. J., kurze Verſammlung aus denen Uebungen des Heil. Ignatii gezogenen Artikel: Ermägung, von denen Ergötz- und Unterhaltungen.
Caelius Calcagn. de talorum ludo.
Jakob Cats auserleſene Kinderſpiele ꝛc.
Joan. Casus lib. V. Sphaera civitatis.
Balthas. Castiglioni de Curiali sive Aulico, lib. I.
Julius Clarus in §. Ludus num. 3.
Codex L. II. f. f. de Aleatoribus et Alearum lusu.
Cromerus lib. VI. rer. Polon.
Petrus Crinitus lib. XVII. de honesta disciplina c. 3, et lib. XXIV, cap. 14.
Il Giuocò pratico o sieno capitoli diversi che servono di regola ad una raccolta di Giuochi piu praticati nelle Conservationi d'Italia.
Guevarae Horolog. Princip.
Seb. Gottl. Herrenleben Sammlung Oeſterreichiſcher Geſetze und Ordnungen.
Jac. Herrenschmied dissert. de Bacchanaliorum nomine, origine etc.
Leonhardus a Rysen Heusdanus.
Iacobi I. Regis Angl. Opera.
Quirinus Kubachius in Cent. quaest. furid. polit.
Die Kunſt, die Welt erlaubt mitzunehmen in den verſchiedenen Arten der Spiele. 2 Thle.
Frid. Ern. Lehmanni tractatus jur. theoret. practicus de variis ludendi generibus, eorumque jure.
Ignatius Lopez in practic. canonic. cap. 70.
G. Engelh, von Lohneis Hof- Staats- und Regierkunſt.
Lofiehitis de Institut. Princip. cap. LXVIII.
Das zeitkürzende Luſt- und Spielhaus.
Balth. Meisnerus in Philosoph. Sobr.
Mercure historique Année 1710. p. 362.

Menochius de Arbitr. judic. quaestion. cas. 399 et 400.
Paulus Oderbornius in s. vita.
Olaus magnus lib. XV. rer. Septentrion.
Franciscus Patricius de Regis institutione lib. III.
Petrarcha de remed. utriusque fortunae.
Michael Piccartus in observat. historico-polit. decad. IV.
Polydorus Vergilius lib. II. de rerum invent.
Georg. Schoenborner Politicor. lib. II. et III.
Sam. Strychii dissertat. de Aleat.
v. Heß, Staatssachen, S. 488.
Gothaisches Wochenblatt, 1782, S. 34.
Meisters fliegende Blätter, S. 319.
Pandora, 1787, hinten im Anhange.
Abhandlung verschiedener in Europa üblicher Spiele; Goth. Taschenbuch, 1792, S. 67.
Das Spiel in strengster Bedeutung; in den Horen, 8s St. v. Jahre 1795, S. 57, 89.
Spielalmanach für Karten-, Schach-, Brett-, Billard-, Kegel- und Ballspieler, zum Selbstunterricht von J. Cäsar, durchaus verbessert und mit den neuesten Spielen vermehrt von G. W. von Ahenstein.
Whist-, Boston-, Casino- und Imperialspiel, nach den geprüften Regeln und allgemein geltenden Gesetzen, zum Selbstunterricht.
Neuester Spielalmanach für Karten-, Schach-, Brett-, Billards-, Kegel- und Ballspieler, nach den gewöhnlichen Regeln und Gesetzen, von G. W. von Ahenstein. 3te Aufl. Berlin, 1830.

Spiel (Abc-), ein Spiel für Kinder, um die Buchstaben leicht zu erlernen. Jeder Buchstab ist nämlich besonders auf Pappe geklebt, und das ganze Alphabet liegt in einem Kästchen. Um den Begriff der Buchstaben den Kindern noch deutlicher beizubringen, ist bei jedem Buchstaben ein Thier, eine Pflanze, oder sonst ein Gegenstand des Naturreiches abgebildet, dessen Anfangsbuchstabe der Buchstabe auf Pappe ist, wie

z. B. bei A ein Affe, bei B ein Bär ꝛc. ꝛc. Mit diesen Buchstaben läßt man nun die Kinder spielen, indem man sie darauf aufmerksam macht, und ihnen die Buchstaben zum öfteren vorsägt, und dabei auf das Bild, die Abbildung zeigt, und ihnen erklärt, daß der Affe mit einem A anfängt, der Anfangsbuchstabe ein A ist, und so geht man alle Buchstaben mit ihnen durch, auf welche Weise sie das Alphabet im Spielen erlernen. Man hat nun auf eben diese Weise auch mehrere Buchstaben von einer Art in einem Kästchen, um dadurch Worte zusammenlegen und so das Buchstabiren und Lesen erlernen zu können. Diese Methode ist von Pestalozzi für seine Unterrichtsanstalt zu Yverdun erfunden worden.

Spiel (Ambigu-), ein Französisches Kartenspiel, oder vielmehr ein Kartenspiel, welches uns aus Frankreich zugeführt worden. Die Zeit, in welcher es erfunden worden, findet man nicht angeführt, indessen ist es schon um die Mitte des verwichenen Jahrhunderts in Deutschland gespielt worden. Der Name Ambigu, Mischmasch, zeigt schon an, daß es aus einer Zusammensetzung verschiedener Spiele besteht. Wenn dieses Spiel gespielt werden soll, so nimmt man ein ganzes Kartenspiel, wirft die Figuren daraus hinweg, und von den übrigen Karten, womit man spielt, zählt man schlechtweg die Augen, wie sie hingezeichnet sind. Das As für eins, die Zehen für 10 u. s. w. Das Ambigu kann von zwei Personen bis zu sechs gespielt werden; es ist aber angenehmer, wenn ihrer fünf oder sechs es spielen. Ehe man das Spiel ankängt, ist es gut, wenn eine jede Person, oder ein jeder Mitspielende, eine gewisse Anzahl Jettons oder Zahlpfennige nimmt, die man so viel oder so wenig gelten läßt, als man will, und festsetzt wie lange, oder auf wie viele Stiche man spielen will. Bestimmt man die Zeit, so ist demjenigen, der die Partie verspielt, vor der bestimmten Zeit

aufzuhören erlaubt, welches der Gewinner nicht thun darf. Denn wenn auch gleich einer oder zwei so unglücklich gespielt und aufgehört hätten, so muß dieser doch bleiben, bis die Zeit vorüber ist; zählt man aber die Anzahl der Stiche, welche gespielt werden müssen, ehe man endet, so müssen alle Spieler bis ans Ende der Parthie mitspielen. Wenn man nun dieses unter sich ausgemacht hat, so gewahrt man, wer die Karte giebt, welches nach Gefallen geschehen kann; denn es liegt nichts daran, es mag von oben oder von unten angefangen werden. Jetzt mischt derjenige die Karten, den das Loos getroffen, oder dem es aufgetragen worden, läßt sie von dem, der ihm zur linken Seite sitzt, abheben, und giebt jedem Spieler zwei Karten, eine nach der andern. Hat nun ein Jeder seine zwei Karten gesehen, so untersucht er sie, ob er ein Jeu d'espérance hat, und wenn er dieses hat, ob er sich dabei etwas versprechen könne, entweder den Rummel, oder die Prime, oder auch die Sequenze, den Tricon, den Flux, oder zwei von diesen Vortheilen, oder auch wohl den Fredon; denn darauf muß er halten; kann er dieses nicht, so muß er passen, und solches ansagen, und eine, auch wohl beide Karten wegwerfen, und der, so die Karten in der Hand hat, giebt ihm so viele andere, als er weggeworfen hat. Diejenigen, die sich aus den zwei ersten Karten etwas versprechen, sagen anstatt passe, haster, und setzen eine oder zwei Spielmarken oder Zahlpfennige auf das Spiel, wie man in diesem Punkte ausgemacht oder übereingekommen ist. Derjenige, der die Karten giebt, nimmt dann den Talon, mischt ihn noch einmal, läßt abheben, wie vorher, und theilt, ohne die schon ausgegebenen Karten anzurühren, auf die vorige Art zwei Karten aus, welches dann zusammen vier machen. Man untersucht nun noch einmal diese vier Karten, um zu sehen, ob man ein Jeu d'espérance oder ein tout formé hat, in

dieſem Falle hält man darauf, wo nicht, ſo paßt man; machen nun die übrigen Alle es eben ſo, ſo wirft der letzte, welches derjenige iſt, der die Karten gegeben hat, zwei Marken auf das Spiel, ohne die, welche ein jeder der Spielenden zum Satze eingelegt hatte, und die wegen des Miſchens hineingekommen; und verbindet dadurch die übrigen Alle ihre ſchlechten Karten zu behalten. Hier iſt auch noch anzumerken, daß wenn einer der Spielenden ein ſchönes Spiel hat, oder aus der Beſchaffenheit dieſer vier Karten hofft ein ſolches zu bekommen, oder wenn der Kartengeber die zwei Marken nicht ſetzen will, ſo ſagt jener: es ſoll zwei oder drei Marken mehr gelten, er kann auch noch höher ſteigen, wenn er will, und wenn ihm Niemand hält, ſo zieht er das, was für das Miſchen geſetzt worden (la Batterie), und der Letzte muß ihm überdies noch zwei Marken geben, wenn anders nicht der Letzte ſelbſt die Vade macht. Trägt es ſich zu, daß zwei oder mehrere auf die Vade halten wollen, ſo wird dann ein jeder, wenn ihn die Reihe trifft, ſo viel Karten, als er will, oder auch gar keine wegwerfen, wenn es ihm gutdünkt. Geſchieht das Letztere, ſo kann der, welcher es thut, nichts deſto weniger für dieſes Mal die Spieler, welche auf die Vade halten, angreifen, ehe ſie die Karten weggeworfen, und ehe man jedem von ihnen zum letzten Male höchſtens viere gegeben. Hat nun das Wegwerfen ein Ende, ſo redet ein jeder, nachdem ihn die Ordnung trifft. Hat er nun das, worauf er gehofft, nicht bekommen, ſo ſagt er: ich paſſe, und thäten alle Uebrigen ein gleiches, ſo würde die Vade für das folgende Spiel ſtehen bleiben. Hat aber Einer ein gutes Spiel, ſo daß er über das im Spiele geſetzte bietet (oder Renvi macht) und zwei Marken aufs Neue auf das Spiel ſetzt, ſo ſteht es den Uebrigen frei, ob ſie mithalten oder paſſen wollen; paſſen ſie, ſo zieht er Alles und bekommt von jedem die Augen, welche er gehabt,

bezahlt, Prime, Sequenze, Tricon, Flux oder Fredon, deren Werth nachher bestimmt werden soll. Hält aber einer der Uebrigen auf dieses Renvi, so kann er hernach wieder darauf setzen, und wenn dieses geschehen und das Spiel seine Grenze hat, so legt jeder von denen, so mitgehalten, sein Spiel auf, um zu sehen, wer gewonnen hat, und die Uebrigen zahlen ihm dann seine Sequenze, Tricon und das Uebrige, worüber man eins geworden. Man muß bei diesem Spiele hauptsächlich darauf sehen, sich einen großen Rummel zu machen oder die Prime, Sequenze, Tricon, Flux oder Fredon zu bekommen.

Erklärung der bei diesem Spiele vorkommenden Worte. Der Rummel, welcher aus zwei oder drei Karten besteht, die von gleicher Farbe sind, als Karreau, Treff oder Pique ꝛc., ist das geringste Spiel, und der höhere Rummel hebt den niedrigen auf. Ein jeder Spielender zahlt dafür eine Marke außer der Poule, der Vade, der Renvis demi, der den Rummel gewinnt. Eine Karte macht keinen Rummel, daß ist, ein Fünfer oder ein Vierer von einer Farbe, die zusammen nicht mehr als neun ausmachen würden, gegen einer Zehn in einem Blatte, gewinnen. Und so geht es bei andern auf eben die Art, es gewinnen nämlich auch drei Karten gegen zwei, obgleich die drei zusamnen wenig ausmachen.

Die Prime besteht aus vier Karten von verschiedener Farbe, sie geht und gewinnt vor dem Rummel, ein jeder zahlt zwei Marken dem, der sie hat, gewinnt er außer der Poule die Vade, und die Renvis, so bekommt er von jedem drei Marken. Sind der Augen, davon sie zusammengesetzt ist, über dreißig, so nennt man sie die große Prime, die höhere vernichtet die niedrigere. Die Sequenze ist eine Tierce von Karten, als Fünfer, Sechser und Siebener von einer Farbe; sie macht den Rummel und die Prime ungültig, und

wer sie hat und gewinnt, bekommt von jedem drei Marken außer der Poule, der Vade und den Renvis. Die Sequenze, welche mehr Augen hat, vernichtet diejenige, welche weniger hat. Der Tricon ist drei Zehnen, drei Neunen, drei Vieren oder drei andere Karten von gleicher Art. Er macht den Rummel, die Primen und die Sequenzen ungültig, und jeder zahlt dem, der damit gewinnt, eine Marke außer der Poule, der Vade und dem Renvis. Der höhere Tricon macht den niedrigern ungültig.

Der Flux besteht aus vier Karten von gleicher Farbe, als vier Coeurs, vier Karreau ꝛc. Er gewinnt vor dem Tricon, vor der Sequenze, und der ihn hat, gewinnt fünf Marken von jedem, außer der Poule, der Vade und den Renvis.

Diese fünf Spiele, wovon so eben eine Erklärung gegeben worden, sind die einfachen Spiele, aus welchen das Ambigu zusammengesetzt ist; jetzt wollen wir die doppelten durchnehmen, welche zwei davon in sich fassen, und dieserhalb die einfachen vernichten. — Der Tricon mit Prime ist, wenn man nebst einer Quarte in verschiedenen Farben drei As, drei andere Karten von gleicher Art hat; dieses vernichtet alle einfachen Spiele, und der so damit gewinnt, bekommt so viel, als ob er diese zwei Spiele einzeln gehabt hätte. — Der Flux mit der Sequenze macht den Tricon mit der Prime, und alle einfachen Spiele ungültig, und wird auf gleiche Weise bezahlt; indem er so viel nimmt, als wenn ihm für jedes dieser Spiele einzeln bezahlt werden müßte. Hat man eine Sequenze von vier Karten, so macht man dadurch diejenige von drei Karten ungültig, wenn sie auch gleich mehr Augen hätte. — Der Fredon, welcher aus vier Zehnern, vier As, vier Neunern oder andern besteht, und welcher folglich das stärkste unter allen andern Spielen ist, macht auch alle die übrigen ungültig, und gilt acht

Augen, für den Fredon, und zwei oder drei für die Prime, nachdem sie groß oder klein ist; der stärkere Fredon macht den schwächeren ungültig, und der von vier As ist der schwächste unter allen. Wenn der Rummel, die Prime, die Sequenze und der Flux gleich stark sind, so gewinnt derjenige, welcher die Vorhand hat.

Regeln des Ambigusspiels. 1) Unter zwei oder drei gleichen Spielern gewinnt der, welcher die Vorhand hat, wenn nicht ein Rummel vorhanden ist, wo zwei Karten von der Sequenze, gleich wie vier oder fünf und sechs gegen zwei und sieben gewinnen würde, oder gegen sieben und vier; wenn die Anzahl der Augen oder Karten übereinkommen. — 2) Derjenige, der zum zweiten Male geboten hat, kann nicht mehr höher bieten, als die Andern, welche gehalten haben, sobald als die Karten zum letzten Male gegeben worden. — 3) Es kann Einer den Andern überbieten, wenn sie alle gepaßt und sich dazu verpflichtet haben, und der, welcher die Vorhand hat, kann wie die Andern, wenn geboten wird, mithalten und auch noch höher bieten, wenn sein Spiel gut genug ist. Man kann, ehe das Spiel anfängt, sich verabreden, wie hoch und wie oft es zu bieten erlaubt seyn soll, um sich nicht einem so großen Verluste auszusetzen. — 4) So hoch Einer auch bietet, so kann er doch weder mehr gewinnen, noch verlieren, als der übrige Theil seiner Marken, so er vor sich hat, ausmacht, oder als ihm die Andern schuldig sind, und man kann ihn nicht verbinden mehe mitzuhalten. — 5) In diesem Spiele darf man nichts borgen, das ist, man darf nicht weiter spielen, wenn einer von der Gesellschaft seine Prise ganz verloren hat. Ja wenn dieser weiter spielen will, muß er neue Marken nehmen, die er vorher bezahlen muß. — 6) Man kann sich um das, was man gewonnen, so lange erkundigen, bis zu dem folgenden Spiele die Karten abgehoben werden, dann ist es verboten. — 7) Wenn man die dritte Karte gesehen, so ist es nicht erlaubt, Geld aus der Tasche zu ziehen oder zu entlehnen. Wenn man sich demnach aus den zwei ersten Karten auf ein gutes Spiel Hoff-

nung macht, ſo kann man dieſes thun, wenn einer miſchen läßt, und ſo viel vor ſich hinſetzen, als man will, indem man dabei ſagt: dieſes ſoll für ſo und ſo viel Marken gelten. — 8) Wenn Einer gleich von den Marken, die man vor ſich hat, nichts übrig hat, oder alle ſeine Marken auf das Bieten verwendet hat, ſo müßte er doch den Werth des Spiels demjenigen, der es gewonnen hat, auszahlen, das iſt, ſo viel als die Rummel, die Primen, die Sequenzen, die Flux oder Tricons ꝛc. gelten, wie oben angezeigt worden, wenn man gleich weder Vade noch Renvis gemacht hat. — 9) So oft man paſſet, muß man die Karten, ohne ſolche vorher zu miſchen, geben; man miſcht nicht, und hebt auch nicht ab, als wenn man die erſte und zweite Vade gemacht hat. Wenn die Karten für Alle, welche ſpielen wollen, nicht hinreichen, und man mehrere haben will, ſo theilt man zuerſt diejenigen alle aus, welche man hat, nimmt die, welche weggeworfen worden, miſcht ſie, läßt ſie abheben, und macht damit die Anzahl der Karten eines jeden Spielenden vollſtändig. — 10) Sieht einer der Spielenden vorher, daß die Karten für die Andern nicht hinreichen, und daß man ſich genöthigt ſehen werde, das Weggeworfene zu nehmen, ſo iſt es ihm erlaubt, die ſeinigen beſonders zu legen, damit er ſie nicht mit den andern nehmen darf. Dann hat er zu befürchten, er möchte die vorigen Karten, die ihm nicht nützlich ſind, wieder bekommen, und wenn ſie gut wären, ſo möchten ſie den Andern ein gutes Spiel machen. — 11) Wer ſein Spiel falſch angiebt, als z. B. Sequenze, Flux oder Prime ꝛc., und ſie alſo nicht hat, verliert wegen dieſes Verſehens nichts, weil, wenn ſein Spiel gut iſt, er ſolches auflegen kann, und die andern dürfen deswegen die Karten nicht untereinander werfen, ehe ſie ſein Spiel geſehen haben. Denn hätten ſie ihr Spiel untereinander geworfen und gemiſcht, ſo würde der, der ſein Spiel falſch angegeben, nichts deſto weniger, wenn er ſein Spiel gezeigt, gewinnen und ſie wegen ihrer Ungeduld beſtrafen. — 12) Wer zu viel oder zu wenig Karten hat, es mag dieſes auf das erſte Geben oder ſich nach dem Wegwerfen ſo befinden, verliert das Spiel und das Geld, wenn er auch auf die Vade oder

auf die Renvis gehalten hätte, deswegen iſt es nothwendig auf ſein Spiel acht zu haben, und nicht mehr Karten zu begehren, als man haben ſoll; denn derjenige, welcher die Karten giebt, wird nicht dafür geſtraft; es müßte denn ſeyn, daß er ſich ſelbſt zu viel gäbe. — 13) Wenn derjenige, der die Karten giebt, ſie zu miſchen und abheben zu laſſen vergißt, gleich als wenn er mit dem Wegwerfen umginge, wie oben angezeigt worden, ſo muß er vier Marken in das Spiel ſetzen, und verliert es, ohne daß dieſes den Andern ſchadet, welche deſſen ungeachtet bieten und ihre Stiche machen können, welche ſie ſich nach dem Werthe ihrer Karten bezahlen laſſen. — 14) Es iſt keinem erlaubt ſein Spiel, oder das, was er wegwirft, ſehen zu laſſen, bei Strafe ſeyn Spiel zu verlieren und überdies noch vier Zahlpfennige zu ſetzen.

Bei dieſem Spiele ſind die Renvis das Schönſte, was man darin macht, und dann die Begierde, die man hat, die Karten zu ſehen, die man zieht, und dasjenige zu finden, was man darin ſucht, denn man ſucht oft darin, was man nicht findet. Dieſes Spiel war zu ſeiner Zeit ein ſehr beliebtes Geſellſchaftsſpiel, welches man mit eben dem Vergnügen ſpielte, wie jetzt das Whiſtſpiel. Da man aber darin viel verſpielen kann, wenn man zu hoch ſetzt, und es auch wohl oft zu hoch geſpielt worden, ſo iſt es ſpäterhin durch andere Spiele von einem beſtimmten geringen Satze verdrängt worden. Wer ſich einen beſtimmten Etat machte, wie viel er verſpielen wollte, und darüber nicht hinausging, wenn es verloren war, konnte dieſes Spiel immer zu ſeinem Vergnügen ſpielen; allein er mußte auch ſeinem Grundſatze getreu bleiben, weil dieſes Spiel durch ſeine Veränderungen zum Hazardiren Gelegenheit gab. —

Spiel (Amor-Ball-), ein unterhaltendes Geſellſchaftsſpiel, ſ. Spiel (Geſellſchafts-).

— (Amoretten-), ſ. daſelſt.

— (Amtmanns-), ſ. daſ.

Spiel (Anſchlag-), ein Spiel, welches ſowohl Kinder, als auch junge Leute ſpielen, und das darin beſteht, daß z. B. mehrere Knaben, ſechs oder acht, in einen Kreis zuſammen treten, u. Einer davon nach einem auf dieſes Spiel paſſenden Reim, nach den einzelnen Worten deſſelben die Spielenden herum abzählt, und bei dem letzten Worte des Reims denjenigen Spieler, den es trifft, ablöſet, ſo daß er aus dem Zirkel tritt; und ſo fährt er fort mit oder durch den Reim alle Spieler aus dem Zirkel abzulöſen, bis auf den Letzten, den das Endwort trifft; dieſer muß die Andern ſo lange verfolgen, bis er Einen erreicht, ihn mit ſeiner Hand auf die Schulter ſchlägt oder ſonſt einen Theil ſeines Körpers berührt, da dann derjenige, den er berührt, wieder zum Verfolgen beſtimmt iſt. Bei dieſem Herumjagen hat man gewiſſe Gegenſtände zum Ruhepunkte beſtimmt, wie z. B. einen Pfahl, das Eiſen einer Hausthür ꝛc. Wer einen dieſer Gegenſtände erreicht, der iſt frei und kann ſich ſo lange ruhen, wie es ihm beliebt; ſo bald er ihn aber verläßt, ſo bleibt er eine Beute desjenigen, der ihn auflauert oder nachſetzt, bis er wieder einen ſolchen Gegenſtand ergriffen hat. Das Ganze beſteht nur im Laufen, und iſt mehr eine körperliche Erholung. Man macht es auf dieſe Weiſe an einem Orte, wo viele Pfähle ſtehen, und nennt es dann den Pfahlwechſel, wobei alſo immer gerufen wird: verwechſelt, verwechſelt das Pfählchen! Das heißt, jeder der Spielenden oder der Mitſpielenden hat einen Pfahl inne, nur Einer der Geſellſchaft iſt davon ausgeſchloſſen und ſteht gewöhnlich in der Mitte. Dieſer muß nun ſuchen, bei dem Verwechſeln der Pfähle, indem die Beſitzer oder Inhaber derſelben immer von einem zum andern herüberlaufen, einen ſolchen Pfahl zu gewinnen, ſo wird er Beſitzer deſſelben, und derjenige, der den ſeinen verloren hat, muß

nun wieder ſuchen einen zu erlangen; er iſt alſo der Betrogene, der auf ſeine Erlöſung wartet.

Spiel (Arlequin- und Pietro-), ſ. unter Spiel (Geſellſchafts-).

— (Balg-), ſ. Spiel (Kartüffel-).

— (Ball-), ein Spiel, welches mit einer runden, von Federn, Wolle ꝛc. verfertigten Kugel, und mit einer Ballkelle, einem runden, dazu gedreheten Holze, oder mit einer Raquette geſchieht oder geſpielt wird. Krünitz hat dieſes Spiel unter Leibes-Uebungen, Th. 72, S. 515, auf die Supplemente verwieſen, weil es nach dem früheren Plane der Encyklopädie nicht aufgenommen werden konnte; da aber dieſe Hinweiſung erſt ſehr ſpät in Erfüllung gehen könnte, da jetzt ſchon ¼ Jahrhundert darüber hingegangen iſt, ſeitdem der oben angeführte Artikel abgehandelt worden, und die Fortſetzung dieſes Werkes ſich erſt bei dem Buchſtaben S. befindet, ſo iſt es wohl zweckmäßiger, hier, unter Spiel, dieſen unter B. übergangenen Artikel nachzuholen, da ihn der Leſer, wenn er ihn an ſeinem Orte nicht findet, gewiß unter Spiel ſuchen wird. — Das Ballſpiel iſt ſchon bei den Alten ein ſehr beliebtes Spiel geweſen, ſchon zu des Plinius Zeiten war es bei den vornehmſten Römern im Gebrauche, wie auch ſchon in dem oben angeführten Artikel Leibes-Uebungen erwähnt worden, und die Italiener haben es immer zu den edelſten Spielen gerechnet, welches bei ihnen von den größten und vornehmſten Männern getrieben wurde. Athenäus *) erzählt von den damaligen ſehr geſchickten Spielern dieſes Spieles, und Suetonius ſetzt es unter die Beluſtigungen Julius Cäſars, in ſeinen Erholungsſtunden. Athen, der Sammelplatz der Muſen bei den Griechen, hatte Ballhäuſer, als eine beſondere

*) Lib. I. Dipnos.

Zierde des Geſchmacks bei ſich eingeführt. Sowohl Griechen, als Römer huldigten dieſem Spiele, und es iſt nach ihnen immer ein ſehr beliebtes Spiel der höheren Stände geblieben; denn am Hofe der Fürſten, und in den Univerſitätsſtädten, oder überhaupt da, wo die Muſen ihren Sitz aufgeſchlagen hatten, ſah man auch Ballhäuſer, und auch erfahrene Meiſter, welche in dieſer Kunſt Unterricht ertheilten. Ueberall wurde dieſes Spiel von den Landesfürſten begünſtiget, weil es eines der nützlichſten Spiele zur Erholung und Stärkung des Körpers iſt. Von den Italienern, die dieſem Spiele, wie ſchon erwähnt, eine vorzügliche Aufmerkſamkeit ſchenkten, kam es nach Frankreich und England, und fand gleich bei dieſen Nationen einen ungetheilten Beifall, und dieſe brachten es nach Deutſchland, und tiefer in den Norden, wo man bald in allen Reſidenzen und Hauptſtädten Ballhäuſer entſtehen ſah. In Paris zählte man noch im erſten Drittel des verwichenen Jahrhunderts über hundert Ballhäuſer, und in Dresden war das Ballhaus mit königlicher Pracht verziert oder ausgeſtattet, weil ſich der Hof mit dieſem Spiele ſehr zu beluſtigen pflegte. Auch das Ballhaus in Wien wurde wegen ſeiner geſchmackvollen Einrichtung ſehr gelobt, ſo wie auch die Ballhäuſer in mehreren andern Reſidenzen, ſowohl Deutſchlands, als auch anderer Länder, von der Würdigung dieſes Spiels Beweiſe gegeben haben. — Ehe ich nun zu dem Spiele ſelbſt komme, wird es nöthig ſeyn erſt eine Beſchreibung des Ballhauſes; und dann der Inſtrumente bei dieſem Spiele zu geben.

Beſchreibung des Ballhauſes. Die Größe dieſer Häuſer oder Gebäude iſt nicht überall einerlei oder gleich, jedoch müſſen ſie darin übereinkommen, daß ſie ein Oblongum oder langes Viereck bilden, welches ziemlich hoch ſeyn muß. Die Länge eines ſolchen Gebäudes muß zwanzigmal größer, als die Breite

ſeyn. Auf dem Boden an den Wänden und Ecken muß es überall auf das genaueſte winkelrecht und gerade ſeyn, die Mauern ſind von großen Quaderſteinen, und der Fußboden mit ſteinernen Tafeln belegt. Ueberhaupt muß Alles eine ſolche ebene Fläche bilden, daß die Bälle, welche darin hin und her geſchlagen werden, bei ihrem Aufſprallen und Springen regelmäßig gewiſſe Gänge und Fälle machen, und man daher um ſo eher in den Stand geſetzt wird, den Schlag des Balles und deſſen Aufſprallung zu beurtheilen; denn der Fall des Balles und ſein Aufſprallen oder ſein Sprung, welcher nach den Regeln der erforderlichen Eigenſchaft des Ballhauſes nicht ſo regelmäßig geſchieht, heißt ein Hazard, ein falſcher Sprung. Einige Ballhäuſer waren mit Eſtrich gepflaſtert und hatten zur linken Hand, und oben nach der Quere hin eine Gallerie in der Höhe einer Mannslänge. Dieſe war durch ein ſchräges Dach bedeckt, jedoch ſo, daß die obere Quer-Gallerie bis unter das Dach zu, dahingegen bei einer andern Art der Ballhäuſer dieſe Gallerie unten durch offen war. Dergleichen Ballhäuſer fanden ſich viele in Frankreich; allein die Spieler ſollen dann bei der zuletzt erwähnten Einrichtung viel Nachtheil haben, der ſich bei der erſten nicht findet. Man traf nicht wenige Ballhäuſer an, in welchen an der langen Seite rechter Hand oben, welche vers le jeu genannt wird, eine Ecke iſt, die ungefähr eine Elle ſchräg herausgeht, ſo daß die Bälle, anſtatt ſie bei dem obern Loche (la Grille) anſtoßen ſollen, hier ſolches thun, und ehe man ſich verſieht, nach dem Dernier hinüberfahren, und den Spieler ſehr ermüden. Man pflegte dieſe Art Häuſer Tambour zu nennen. Iſt das Ballhaus klein, ſo dient es nicht gut zum Forciren, indem ein Ball der im Pariren verfehlt wird, wenn er den Leib des Spielers trifft, in der Nähe ihn auch wohl todeſchlagen kann, und der beſte Marqueur kaum den Ball zu pari-

ren im Stande iſt. Oben in den Ballhäuſern herum, und gleich unmittelbar auf den Mauern befinden ſich Gallerien, auf denen man herumgehen kann; ſie dienen dazu, daß die in die Höhe geſchlagenen Bälle dahin fallen und aufgefangen werden.

Eintheilung des Hauſes. Auf die Eintheilung des Ballhauſes und auf die Benennung jeder derſelben kommt ſehr viel an. In der Mitte, die das Haus in zwei gleiche Theile theilt, wird ein langes, dichtes Netz an einem ſtarken Seile, 1½ Ellen ungefähr in der Mitte und an beiden Enden 3 Ellen hoch, quer überzogen. Die Mitte des Hauſes nennt man Franzöſiſch le Milieu, und das Netz, la Chorde. Ein an der untern Wand Stehender muß mit ſeinen Augen genau über dieſe Chorde in der Mitte hinweg an das Untertheil der gegenüber befindlichen Mauer ſehen können. Nach der Geometrie beträgt dieſes faſt die Hälfte des Mannes bis zu den Augen. Dieſes iſt eine nöthige Regel, zumal in einem kleinen Ballhauſe, daß die Chorde, wegen der Gefahr des Forcirens, höher ſey, als in einem großen Hauſe. Nach der Größe des Hauſes hat ſich allemal die Höhe und Proportion der Chorde zu richten. Man theilt ferner das Ballhaus nach ſeiner Länge in zwei gleiche Theile, damit man vier gleiche Theile habe, ſo, daß wenn ihrer Viere ſpielen, in jedem Theile jeder ſein Revier habe, und im Scharfſpielen mit Vieren jeder ſeinen Nachbar nicht weiter, als was er von dem mittlern Striche an, wo der Fuß noch ſtehen muß, und etwa einen Schritt darüber, mit dem andern Fuße erlanget, ſecundiren kann. — Es iſt hierbei das Einlaufen gänzlich ausgenommen, wie es ohnehin bei dem Scharfſpielen gewöhnlich iſt. Man theilt nun ferner das Ballhaus in ſeine ſogenannte Hauptſpiele, davon das Obere bei der Gallerie am meiſten nachtheilig iſt, weil alle Bälle, die zum vordern Sprunge da hineinfallen, gleich verloren ſind.

Das untere Spiel iſt wieder in vierzehn Steine oder Carreaux eingetheilt, und nach ihren Nummern bis auf funfzehn bemerkt, woſelbſt ein Ball, wenn er gleich zweimal daſelbſt ſpringt, noch nicht verloren ſondern eine Chasse wird, welches ſo viel heißt, daß der Ort, auf welche Zahl er fällt, ſogleich von dem Marqueur mit den Worten Chasse à 4 Carreaux ausgerufen, und wenn das Spiel ſich ändert, und beide Spieler paſſiret, erſt ſolcher Ball noch einmal geſpielt wird.

Das Ballhaus wird noch an und nach der Gallerie der langen Seite deſſelben eingetheilt. Die rechter und linker Hand der Säule, an welche die Chorde gebunden iſt, befindliche Unterſcheidung, iſt die erſte, und heißt au premier. Die jeder Seite die Quere hinauflaufenden Striche, werden die Portes genannt, ſo daß wenn der Ball dahin kommt, es à la porte heißt. Die gleich an dieſen Portes ſich wieder anfangende zweite Unterſcheidung, nennt man le second, oder au second, und die letzte Unterſcheidung au dernier. Das Uebrige von der Gallerie zu beiden Seiten iſt die bloße Mauer. Man hat hierbei zu merken, daß le premier, le second u. le dernier, jedes ſich zuweilen in zwei gleiche Theile theilt, und zu beiden Seiten der Länge des Hauſes, wie die erſten Eintheilungen markirt ſind, und man zeigt den äußern Theil nach der Chorde jedes Mal zum Unterſchiede: au dernier à remettre an. — Das obere Spiel, das iſt, die ganze Oberhälfte des Hauſes, wo das Querdach iſt, wird vers le jeu genannt, daher die Bedeutung der Redensarten: Chasse vers le jeu au second etc., welches andeutet, daß die Chasse im obern Spiele ſey. Dieſes Oberſpiel hat noch kleinere Eintheilungen, die aber in der dritten Unterſcheidung, au dernier, nur 1, 2, 3 bis 4 Carreaux enthalten. Es ſind nun noch einige beſondere Orte des Ballhauſes zu be-

obachten, die man Löcher nennt. Das vornehmſte findet ſich an der obern Quer-Gallerie rechter Hand, welches viereckig und offen iſt, und hinter ſich ein ſchwarzes Tuch (la Grille) hat. Dieſes Loch wird Pais genannt. Wer in dem Spiele daſelbſt ſteht, hat es zu vertheidigen, damit kein Ball hineingehe, weil er ihm ſonſt als ein Fehler angerechnet wird. In einigen Ballhäuſern war in eben der Ober-Gallerie ein kleines rundes Loch, wo hinein die Bälle von dem Dache gehen. Es kommt hierbei ſehr Vieles auf die Geſchicklichkeit des im Unterſpiele ſervirenden Spielers an, indem derſelbe, wenn ein Ball daſelbſt hineingeht, den im Oberſpiel ſtehenden, wenn er ihn auch nicht nimmt, als ein Fehler angerechnet wird. In dem Unterſpiele findet ſich an der untern Obermauer, unten am Boden ein kleines Loch: la trou, ins Gevierte eine Elle groß. Es hat damit einerlei Bewandniß, wie an der Grille, es ſteht auch ſolcher gleich gegenüber. Ferner iſt auch zur Linken in der Ecke ein langes Brett (Lais), bei dem der Ball, ſobald er es ohne Aufſpielen berührt, verloren geht. Was eigentlich der Grund dieſes Spieles iſt, ſo kommt es dabei auf die Kenntniß der Winkel in der Reperoussion an, daß jeder Ball regulair ſey, oder irregulair von dem ordentlichen Sprunge verhindert, oder in der Luft gedrehet werde.

Benennung der Inſtrumente bei dem Spiele. Zuerſt ſind die Bälle zu betrachten, welche theils aus Tuch, theils auch aus Wolle beſtehen Die aus Tuch gemacht werden, ſind die ſchlechteſten, weil ſie zu wenig Elaſticität haben. Man macht ſie von kleinen Stücken wollenen Zeuges, von Tuch, umwickelt ſie dann mit Bindfaden ſehr regelmäßig, und überzieht ſie hierauf mit weißem Tuche. Die beſten ſind diejenigen, welche aus haltbarem wollenen Garne, ohne alle Zuthat, ſo rund und feſt, als möglich, gewickelt, und

mit durchnäßtem, weißen oder Däniſchen Handſchuhleder ſo ſtraff, als möglich, überzogen werden. Dieſer Ueberzug muß aber nicht aus mehreren Stücken zuſammengeſetzt werden, wie man dergleichen Bälle zum Kauf erhält, ſondern er muß aus einem Stücke Leder beſtehen, das beim Nähen nach und nach durch die Scheere in zwei runde Klappen geſchnitten wird, die durch eine Naht vereiniget werden, welche nicht ganz um den Ball geht. Man kann auch den Ball beſtrikken, welches ſehr eng mit feiner Wolle geſchehen muß; allein dieſe Bälle laſſen ſich dann nicht gut mit einer Raquette ſchlagen, wohl ſchlagen, allein ſie werden dann ſehr bald beſchädiget, daher ſind die mit Leder überzogenen Bälle hier beſſer, jene ſind wieder beſſer bei dem Ballſpiele im Freien, da der Ball mit einem Stocke, Ballſtocke oder Ballkelle, geſchlagen wird. Diejenigen Bälle, welche zum Spielen im Freien beim Parthieball benutzt werden, haben auch wohl Kork, oder Gummi-Elaſticum, oder beſſer elaſtiſches Harz, zur Grundlage, das heißt, man ſchneidet ein Stück Kork von der Größe einer Wallnuß rund, oder nimmt elaſtiſches Harz, und macht daraus einen runden Knäul in der Größe einer Wallnuß, und darüber wickelt man recht feſt die Wolle, bis zu der erforderlichen Größe des Balls, und beſtrickt und überziehet ihn dann mit Wolle oder Seide, zum Schlageball mit der Kelle. Die Bälle mit Elaſticum haben den Nachtheil, daß ſie zu elaſtiſch ſind, und mehrere Male auf- und niederprallen. Wenn man daher auf einem feſten Boden, auf einem mit Kies beſchütteten und befeſtigten Platz, Chauſſeeboden, ſpielt, ſo wird der Ball durch das oftе Aufprallen zu weit geſchleudert, welches das Spiel aufhält, indem die Ausmacher erſt eine ganze Strecke nach ihm laufen müſſen, ehe ſie ihn erhaſchen. Daher ſind beim Parthieball diejenigen Bälle beſſer, die kein Elaſticum zur Grundlage haben, ſondern Kork, oder

auch nur ſteifes, zuſammengedrehetes, oder beſſer gekäuetes Papier. Der Herr von Abenſtein führt in ſeinem ſchon oben S. 616 erwähnten Spielalmanach, S. 402, folgende Methode, einen guten Ball zu machen, an. Das locker gewickelte Garn ſoll man vorher in Waſſer legen, bis es untergehe; dann davon den Ball ſehr feſt wickeln, ihm flüchtig einen Ueberzug von Papier geben, welches man mit Bindfaden darum bindet, und dann dieſen Knäul im Backofen ſo lange backen, bis das Papier dunkelgelb gefengt iſt. Hierauf wird nach abgemachtem Papiere dem Knäul der obige Ueberzug mit Leder gegeben. Zum Schlagen mit der Raquette ſind die mit Leder überzogenen Bälle die beſten, und wenn ſie gut und feſt gemacht worden, ſo ſoll ein Ball von 2 Zoll Durchmeſſer, wenn er ſtark auf die Erde, das heißt, auf einen feſten Boden geworfen wird, 25 Fuß hoch ſpringen; auch ſoll er neu die Eigenſchaft der Bälle aus elaſtiſchem Harze beſitzen. Das Ueberſtricken derjenigen Bälle, welche mit der Ballkelle geſchlagen werden ſollen, hängt von dem Geſchmacke eines Jeden ab, ob er gezogene Quadrate, oder ob er quadrirte Felder wählen, und welche Farben er denſelben geben will. — Die Inſtrumente, mit welchen der Ball geſchlagen wird, ſind, wie ſchon vorher erwähnt worden, die Raquette und die Ballkelle. Was die Erſtern betrifft, ſo hält man die Pariſer für die beſten, allein man hat ſie nachher auch in Deutſchland eben ſo gut gemacht. Die Vorzüge der Pariſer beſtanden darin, daß ſie beim Schlagen, obgleich ſie etwas ſchwer in der Hand lagen, einen beſſern Nachdruck gaben, welches an den Saiten, womit ſie bezogen worden, liegen ſoll. Man hat ſie aber ſpäterhin, wie geſagt, bei uns eben ſo gut gemacht. Die leichten Raquetten ſollen zum Ballſchlagen nicht gut ſeyn, weil ſie ſich in der Hand leicht herumdrehen und den Ball nicht gut forttreiben, und daher im Pariren

und Coupiren viele Fehler gemacht werden. Die Raquette geſchickt zu halten, iſt ein Vortheil, der das Meiſte im ganzen Spiele ausmacht; es liegt daran ſo viel, daß wer dieſelbe gleich Anfangs nicht recht zu führen gelernt, jederzeit gegen Einen, der dieſes Inſtrument gut zu führen verſteht, im Nachtheile iſt, und ſelten ein gutes Spiel machen wird. Die Regel beim Halten dieſes Inſtrumentes iſt folgende: Die Hand muß am Stiele mit dem Daumen feſt zu ſeyn und ſchließen, ſo daß der Theil der Raquette zur rechten Seite etwas auswärts ſtehe, und im Schlagen das Gelenke niemals weiter hinein, als die Spitze, oder das Obere der Raquette gehe. Die eine Seite dieſes Inſtrumentes iſt immer gerade und wird Droit genannt, die man inwendig, wenn man gerade ſchlägt, zu nehmen pflegt, die andere Seite zeigt nur Knoten, und heißt le Revers, oder le Travers. Man bedient ſich derſelben, um zu wiſſen, wer oben oder unten im Anfange der erſten Parthie zu ſtehen kommt, indem Einer von den Spielenden, oder auch der Marqueur, beim Anfange die Raquette hinwirft, und frägt: Droit ou Revers? Worauf der Eine ſich die Seite wählt, die er haben will, und wenn nun nach geworfener Raquette das Erwählte fällt, man ſich an den Ort ſtellt, wo das kleine Loch iſt, der andere Spieler aber oben, wo die Quer-Gallerie iſt. — Die Ballkelle, das Ballholz, iſt ein rundes, 2½ Fuß langes, und ungefähr 6 Zoll im Umkreiſe ſtarkes Holz, welches entweder aus einem großen Stücke gemacht, oder dazu ein junges Fichtenſtämmchen genommen, und ſolches dazu abgedrehet worden. Damit man ſie beſſer faſſen und in der Hand wenden kann, muß ſie an dem einen Ende etwas verjüngt zugehen. Das Holz muß übrigens vollkommen rund ſeyn, weil ſich nur dadurch der Ball gut in die Luft ſchlagen läßt; denn ein breites Holz kann die Luft nicht ſo gut durchſchneiden, als ein run-

des; mit einem ſolchen ſoll man den Ball 80 bis 100 Fuß hoch, und bis an 100 Schritte weit ſchlagen können. Man kann auch das Griffende der Ballkelle, um das Ausfliegen zu vermeiden, da, wo die Hand es umſpannt, etwas ausſchneiden, ſo daß am Ende ein kleiner Knopf ſtehen bleibt. Dieſe dünn geſchnittene Stelle kann man dann mit Bindfaden umwickeln und mit Leim überſtreichen, welcher nach dem Trocknen die nur wenig gefeuchtete Hand ſtark anhält, oder man verſieht den Stock am Ende mit einem eine Schlinge bildenden Riemen, durch welche die Hand beim Anfaſſen greift, oder man umwickelt dieſe Stelle mit grobem Tuche, worüber man etwas dünnen Bindfaden zieht, damit die Hand recht eingreifen, aber nicht abrutſchen kann. Ein ſehr geübter Schläger braucht ſich nicht ſelbſt den Ball aufzuwerfen, oder aufzuſchenken, ſondern dieſes kann der Aufſchenker thun, er wird ihn doch treffen; wer aber darin nicht ſehr geübt ſeyn ſollte, der muß ihn ſich nicht aufſchenken laſſen, ſondern ihn ſelbſt in die Höhe werfen, um darnach ſeinen Schlag zu thun. Beim Spielen im Ballhauſe kann man einen ſtarken Spieler um ſo eher auf die Schwäche führen, wenn man entweder dem Gegentheil auf das halbe Haus ſpielen muß, und jeder Ball ſo auf den andern Sprung über den mittlen Strich geht, verloren ſey, welches à demi-jeu ſpielen heißt, oder aber, daß er nicht die Seitenmauer berühren darf, da ſolches hingegen dem Andern frei ſteht.

Was nun das Ballſpielen ſelbſt mit der Raquette anbetrifft, ſo iſt Folgendes dabei zu beobachten. Wenn die Bälle mit der Raquette geſchlagen werden, und ſolche an ſich ſo hart ſind, als beinahe ein Stein, ſo ſpringen ſie, ſobald ſie auf den mit Quadern oder Eſtrich belegten Boden, oder an die Mauer kommen, und fallen ſo nieder, daß die ihn auffangenden Spieler in Verlegenheit gerathen, um ſolchen wie-

der zurückzuſchlagen, indem ſie die Kreuz und die Quere laufen müſſen, um ihn wieder zurückzuſchlagen, und ſolchen kaum zum Schlage habhaft werden können, daher iſt es nöthig, daß ſowohl der Ball, als auch deſſen Sprung vorher gehörig in Obacht genommen werden, damit er ohne Mühe dem Gegner wieder zugeſpielt werden könne. Daß der Ball gerade und ordentlich ſpringe, geſchieht, wenn er gerade weggeſchlagen wird, welcher dann in der Luft auch ganz gerade, ohne daß er ſich dreht, fortfliegt, und auch ſo wieder auffällt, und daher ganz gerade genommen werden muß, nur nachdem er hoch oder niedrig, ſchräg oder gerade herab aus der Luft kommt. Bei den andern Arten aber, wo der Ball ganz einfach aufſpringt, hat man Manches zu beobachten. Die erſte unregelmäßige Art, wenn der Ball nicht gerade vor ſich niederſchlägt, ſondern zugleich gezogen und geſchnitten wird, und zwar von oben herunter, welches man Coupiren nennt, wodurch der Ball, wenn er gleichſam eingehauen wird, ſich in der Luft rückwärts unzählig oft und ſcharf dreht, und daher, ſobald er auf die Erde kommt, removirt wird, und ganz in der Tiefe auf der Erde fortkriecht, ſo daß ſolchen wieder fortzuſchlagen und aufzunehmen, dem Gegner ſehr ſchwer wird, und in ſofern er ihn nicht ſobald recht, wie er ſpringen wird, nimmt, ſondern ſolchen meiſtens verfehlt; auch um ſo ſchärfer der Ball coupirt oder geſchnitten wird, je ſchlimmer und ſchneller er geht. Denn wird der Ball auch von der Seite im Schlagen in der Luft gedrehet, und wenn er nicht von oben herunter, ſondern von der Seite geſchnitten wird, ſo daß man zwiſchen dem Ball und ſeinem Leibe die Quere durchfährt, und ihn von der Seite mit einem Druck ſchneidet, da er dann in der Luft ſich von der Rechten zur Linken dreht, und in ſofern er ſcharf geſchnitten und gedrehet wird, kaum in die Luft fährt, und wo er auffällt, keinesweges ge-

rade, ſondern ganz krumm, auf welche Seite er ſich in der Luft dreht, ſpringt, und ſobald der Schlag erfolgt, auch nur ſo zu beurtheilen iſt, ſonſt iſt er verfehlt und verloren. Auf dieſelbe Weiſe wird der Ball auf die dritte unregelmäßige Art geſchnitten, von der linken zur rechten Hand, beſonders wenn man mit der Kante oder Revers mit verkehrter Hand ſchlägt, da er dann im Aufſpringen, auch auf dieſelbe Seite, wohin er geſchnitten worden, ſpringt, und ſo muß er nach dieſem Schlage beurtheilt werden, wie er denn auch von der Linken zur Rechten, und vice versa geſchnitten und gedrehet wird, wenn er in der Luft hoch im Serviren auf's Dach, oder auch im Fliegen gehauen wird. Die vierte Art iſt, wenn der Ball ſo von unten in die Höhe geſchnitten wird, wo er dann im Aufſpringen noch einmal ſo hoch, als ordentlich ſpringt, und welches hervorzubringen er mit der Raquette geſchleudert wird, da man nach Möglichkeit dem Balle von unten herauf einen jählinen Druck giebt. Mit dieſer Art Ballſchlag kann man dem Gegner wie ein Pfeil auf den Hals kommen, weil ein ſolcher Ball ſehr geſchwinde fährt und ſehr große Sprünge macht. Ueberhaupt ſind die geſchnittenen Bälle nicht nur beim Aufſpringen auf die Erde, ſondern auch beim Aufſpringen an die Wand genau zu beobachten und darnach zu beurtheilen, daß wohin ſie in der Luft gehauen und geſchnitten werden, dahin ſie auch an die Wand vorwärts, abwärts, ſeit- und rückwärts ſpringen, und dieſes iſt die Urſache der Feſtigkeit. Zuletzt wird auch ein Ball nicht von der Raquette, ſondern auch, wenn er ſchräg an die Wand geſchlagen wird, wirklich im Anſchlage gedrehet, wonach er im Aufſprunge auch zu beurtheilen iſt, das man pricolliren nennt, welches den Sprung des Balls nicht wenig vermindert; daß wenn ein Ball an die hintere Mauer ſcharf von unten herauf über das Netz pricolliret wird, er im Aufſpringen wieder rück-

wärts, woher er gekommen, ſpringt, wovon die Schneidung der Mauer die einzige Urſache iſt.

Von den Uebungen in dieſem Spiele und dem Zählen der Schläge. Wenn man die Schläge zählt, ſo ſind nur zwei Arten, auf welche dieſes Ballſpiel geſpielt wird; nämlich das Pelottiren nnd die Parthie, beides mit zwei, drei und mit vier Perſonen, mit dieſer letzten Perſonenzahl am meiſten; wobei jedoch der Marqueur in der Gallerie die meiſte Aufſicht halten muß. Beim Pelottiren nimmt ſich jeder vor ein Loch zu vertheidigen, wie die zwei untern Spieler, der eine die trou, der andere die dernier oder das Brett Lais, genannt. Von den beiden obern der eine die Grille oder das größte viereckige Loch, der andere die dernier. Auf dieſe Weiſe werden jedesmal zwei Dutzend Bälle in den Kaſten unten an der dernier gegeben, mit dem Ansruf: „tout de bon quatre premiers," da man dann die erſten vier Bälle, welche in die Löcher oder auch oben auf die obere Gallerie fahren, dieſe dem, welcher ſie hinein in das Loch läßt, welches er vertheidiget, die andern aber, wer ſolche auf die Gallerie und in die Netze ſchlägt, angeſchrieben und zu bezahlen zugezählt werden, welches dann die Anfangsübung des Spiels iſt. — Bei dem Parthieſpiele, welches entweder geſchieht feu à seul, das iſt, zwei allein gegen einander, oder un contre deux, Einer gegen zwei, oder en quatre, mit Vieren. Hierbei iſt zuerſt die Frage von dem Vortheile, weil meiſt Einer erfahrener als der Andere im Spiele iſt. Diejenigen, welche einander but à but, oder auf gleich ſpielen, haben folgende Vortheile, ſo man ihnen vorgiebt, als $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{2}$, 3 Schläge, oder nach dem Franzöſiſchen, da dieſes Spiel, wie das Billard, die Franzöſiſchen Benennungen beibehalten, ein Zeichen, daß es uns aus Frankreich überkommen, stilo, demi quinze, quinze, demi trent, trent,

demi quarant cinq, quarante cinq; ferner ein, zwei, drei Spiele gegen keins, theils allein, theils noch von dem oben angeführten Vortheile einen dabei; ingleichen das halbe Ballhaus, servir auf zwei Dächer, ohne die Seitenmauern zu berühren, sans toucher les murailles, wie denn auch alle Bälle durch die Beine mit der Kelle zu machen. Nachdem die Avantage gegeben worden, so hat solches der Marqueur zu beobachten und darnach zu markiren.

Regeln der Ballparthie im Ballhause. 1) Wird geworfen, wie schon oben bemerkt worden, wer unten oder oben zu stehen kommt, mit der Raquette droit oder revers. — 2) Wer unten steht, der bedient oder servirt, das ist, er spielt allemal den Ball aus, und zwar aufs Tuch, jedoch so schlimm er kann, damit solchen der Gegner nicht übers Netz bringen kann. — 3) Fällt der Ball vom Dache auf den andern Sprung nicht über den Querstrich bei der dernier vers le jeu und solches zweimal hintereinander, oder berührt das Loch nicht, so verliert über solche zwei Fehler der Servirende einen Schlag. — 4) Es wird bedungen, ob alle Service müssen genommen werden, welches à tout prendre genannt wird, oder ob man zwei hintereinander kann passiren lassen. — 5) Die folgende Parthie besteht aus Spielen, und jedes Spiel aus Schlägen, und zwar — 6) wer am ersten nach den erhaltenen zwei Schlägen noch zwei hintereinander gewinnt, hat ein Spiel, und wer nach zwei erhaltenen Spielen noch zwei am ersten hintereinander bekömmt, erhält die Parthie. — 7) Bekömmt aber Einer ein Spiel oder auch einen Schlag über die ersten zwei, und der andere gleich darauf eben dergleichen, wird es in Schlägen à deux, oder im Spiele à deux jeux, darauf das folgende Spiel l'avantage de jeux oder in Schlägen l'avantage genannt wird, und wieder à deux oder à deux de jeux wird; so lange der eine nicht zwei Spiele gleich hintereinander bekommt, wo dann erst die Parthie gewonnen ist. — 8) Ein jeder Ball muß in der Parthie nicht mehr als einmal springen, worauf er denn bald genommen werden muß,

wie denn auch im Pelottiren der Ball, welcher doublirt oder zweimal gesprungen, ehe er verschlagen oder in ein Loch geht, nicht gilt. Im Partheispielen ist aber — 9) noch diese Freiheit, daß ich den Ball kann fahren und zweimal springen lassen, worauf es eine Chasse wird, das ist, ich muß passiren und muß den Ball hinter den Ort so lange im Schlagen weiter bringen, wo die Chasse bereitet worden, bis es das Contrepart nicht mehr verwehren kann, wo er dann als gewonnen zu betrachten ist; fällt er heraus nach dem Netze zu und über den bemerkten Ort der Chasse auf den andern Sprung, so ist er verloren. — 10) Obgleich eine Chasse durch den doppelten Sprung eines Balles geworden, so darf man doch nicht eher passiren, bis der eine im Spiele quarante cinq hat oder es zwei Chasse werden. — 11) Auf den andern Sprung wird allemal eine Chasse, jedoch nur wo der Platz einen Namen hat, als sous la chorde, wenn der Ball auf den andern Sprung rückwärts das Netz berührt oder so knapp auf das Netz aufgeschlagen wird, daß er noch hinüber kommt. Die folgenden Chasses sind au premier à remettre oder la bal à gagner beim ersten Loche, à la porte au second, au dernier, und eben so vers le jeu, ingleichem Chasse au pied, das ist unten an dem untersten der Mauer, Chasse à un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, neuf, onze, douze, treize, quatorze, quinze Carraux, welches Alles diejenigen Plätze durch das ganze Ballhaus anzeigt, wohin die Bälle springen und auch so markirt werden. — 12) Das Markiren der Schläge, wie sie von den Spielenden verloren werden, geschieht auf folgende Art: als quinze à rien, eins um keins, quinze à un, eins um eins, trent à quinze, zwei um eins, trente à un, zwei um zwei, quarante-cinq à trente, drei um zwei, à deux, drei um drei, l'avantage, eins mehr, à deux, minder gleich, l'avantage, eins mehr, jeu premier jeu, das erste Spiel. —

13) Die Spiele werden wieder auf folgende Art gezählt: premier jeu, das erste Spiel, jeu à jeu, Spiel um Spiel, deux jeux à un, zwei Spiele um eins, à deux jeux, zwei Spiele um zwei, l'avantage du jeu, Avantage-Spiel, Partie, Gewinnen. — 14) Da

auch bei dieſem Spiele Einer mehr Uebung als der Andere hat, ſo muß auch Einer dem Andern vorgeben. Dieſe Avantagen ſind nun but à but oder gleich, demi quinze, quinze, demi-trente, trente, demi-quarante cinq oder quarant cinq, ingleichen un jeu à point, deux jeux à point, trois jeux à point. — 15) Kommt die Avantage auf halbe Schläge an, als demi quinze, oder demi trente etc., ſo wird in einem Spiele der halbe Schlag bis ins andere geſpart, als im erſten Spiele nichts, im andern ganze quinze, und ſo wechſelweiſe. — 16) Auch iſt es ein Vortheil, wenn ich einen Schlag mitten in der Parthie machen kann, wenn und wo ich will, und wenn es mir nützt. Mehrere Vortheile ſind Services auf zwei Dächer, aufs halbe Ballhaus, sans toucher les murailles, ohne die Mauern zu berühren, und mit der Kelle durch die Beine; mit den Körbchen. — Einige beſondere Regeln ſind nun noch, daß man 1) die Vortheile vortheilhaft regulire und des Gegners Spiel oder Stärke wohl beurtheile; — 2) daß wenn man mit dem Andern auf Gleich nicht ſpielen kann, wenn es keine Avantage ſey, ſondern un jeu à point oder auch mehr Spiel vorzugeben; — 3) daß das Douce-Spiel in die Winkel, wo kein Ball die Wand faßt, oder wenigſtens nicht die hintere Wand berührt, das allerſtärkſte iſt, und der den Gegentheil durchs Laufen ſehr ermüden kann; — 4) daß, wer unten ſteht und ſervirt, mehr Avantage hat, als der, welcher oben ſteht und ſolche nimmt.

Das ſogenannte Deutſche Ballſpiel, das Parthieſpiel. Man wählt dazu einen freien, gut geebneten Platz, weil ein zu ſandiger, auch lehmiger oder thoniger Boden nicht gut dazu iſt, weil beim Auslaufen der Spieler, ſie im Sandboden nicht gut fortkommen, und auf Lehm- und anderm glatten oder glitſchigen Boden fallen würden; auch prellt der Ball nicht gut auf. Die Geſellſchaft zum Spiele muß wenigſtens aus acht und nicht über ſechzehn Perſonen betragen, weil bei zu wenigen Spielern das Spiel nicht ſo beluſtiget und der Wechſel nicht raſch genug iſt, und bei zu Vielen es nicht nur zu raſch wechſelt, ſondern

auch Verwirrungen in das Spiel bringt. Zum Spiele nimmt man einen guten, bewundenen und beſtrickten Ball von Wolle, wie oben, S. 633, angeführt worden, und eine gute Ballkelle oder einen guten Ballſtock, deſſen Eigenſchaften oben gleichfalls angeführt worden. Wenn ſich nun die Spieler, wir wollen zwölf an der Zahl annehmen, auf dem Platze verſammelt haben, ſo theilen ſie ſich in zwei Partheien, ſo daß auf jede Parthei ſechs kommen. Ein Spieler der einen Parthei nimmt nun ein Stück Geld aus der Taſche, und wechſelt es hinter ſeinem Rücken in den Händen, bringt dann die Hände geſchloſſen vor, und läßt Einen aus d. andern Parthei rathen, in welcher Hand das Stück Geld ſich befindet, welcher dann auf diejenige Hand klopft, in welcher er das Geld zu finden glaubt; hat er es getroffen, ſo iſt ſeine Parthei am Schlage oder am Spiele, wird herrſchend, wo nicht, ſo iſt es die Gegenparthei. Wenn nun dieſes entſchieden iſt, ſo nimmt das Spiel ſeinen Anfang. Die am Ballſchlage ſich befindende Parthei, welche man die herrſchende nennen kann, ſtellt ſich nun in das Schlagmal u. macht unter ſich aus, wer den erſten, zweiten, dritten, vierten ꝛc. Schlag thun ſoll. Die beſten Schläger ſind gewöhnlich die letzten, weil es ſehr oft auf ihre Schläge ankommt, das Spiel ſich zu erhalten, herrſchende Parthei zu bleiben. Die Gegenparthei, welche man die aufwartende oder dienende Parthei nennt, vertheilt ſich nun dergeſtalt, daß Einer von ihnen, gewöhnlich der Gewandteſte, im Male bleibt, das heißt, der Parthei, die am Schlage iſt, gegenüber ſteht, und den Schlägern den Ball aufwirft, aufſchenkt; dabei aber ſehr aufmerkſam ſeyn muß, daß wenn dieſer ihn nicht trifft, daß er ihn gleich wieder aufhebt, um damit, wenn nun Einer, der ſchon den Ball geſchlagen, von dem Sprungmale, welches ungefähr drei oder vier Schritte von dem Schlagmale entfernt iſt, zum Ziele

hinauslaufen will, er ihn mit dem Balle treffen, alſo ausmachen kann. Die Uebrigen vertheilen ſich bis zum abgeſteckten Ziele, zwei und zwei hinter einander, von der Seite, kurz ſo, daß ſie entweder den Ball fangen, oder doch den Ball ſchnell erhaſchen, und damit Einen der nach dem Ziele hinauslaufenden Schläger treffen, oder auch den Ball ſchnell wieder dem Aufſchenker zuwerfen können. Von der herrſchenden Parthei ſtehen nun alle die Mitglieder vorn auf dem Schlagmale, und ſobald nun der Erſte geſchlagen hat, ſo ſtellt er ſich ſchnell auf das Sprungmal, und wartet den Schlag des Zweiten ab; trifft dieſer den Ball, ſo läuft jener mit dieſem heraus nach dem Ziele. Während dieſer Zeit ſchlagen nun auch die Uebrigen, und ſo wie Einer den Ball ſo trifft, daß dieſer weit herausfliegt, ſo laufen die Schläger vom Sprungmale hinaus, und diejenigen, die drauſſen ſind, ſuchen ſchnell wieder hereinzukommen, und dem Ausmachen zu entgehen; und ſo geht immer der Wechſel vom Heraus- und Hereinlaufen fort. Die dienende Parthei ſucht entweder immer den Ball zu fangen, oder durch das Treffen eines Mitgliedes der andern Parthei mit dem Balle das Spiel für ſich zu gewinnen; bei der herrſchenden Parthei kommt Alles auf den letzten Schläger an, welcher der Löſer genannt wird, um das Spiel nicht für ſeine Parthei verloren zu machen. Wenn es nämlich durch viele ſchlechte Schläger oder durch nicht Treffen des Balles, den ſich draußen am Ziele befindenden Schlägern nicht möglich war, hereinzukommen, ſo muß der letzte Schläger, der noch im Schlagmale iſt, und welcher, als letzter Schläger, drei Schläge thun kann, alles Mögliche thun, um den Ball zu treffen, und dadurch den Mitgliedern ſeiner Parthei Gelegenheit zu geben, wieder hereinzukommen, und das Spiel für ſie zu retten; denn ſobald er die drei Schläge gethan, und den Ball nicht getroffen hat, ſo muß er

die Kelle niederwerfen, und sich aus dem Schlagmale flüchten; er wird also leicht ausgemacht, so wie auch die Andern, welche sich bemühen, von draußen das Schlagmal durch List und Schnelligkeit wieder zu gewinnen. Wird der Ball weggefangen, oder einer der Schläger mit dem Balle von einem Dienenden getroffen, so ist die Parthie für sie verloren, und die Gegenparthei, die Dienenden, kommen an die Reihe der Herrschenden, welche das Spiel auf dieselbe Weise beginnen, fortsetzen und endigen, wie die Vorigen.

Spielregeln beim Parthieball. Herrschende Parthei. Schläger. 1) Muß der Ball, nachdem es vorher im Spiele ausgemacht worden, regelmäßig geschlagen werden, das heißt, er muß nach einer Richtung hin, in die Höhe, und nicht die Erde entlang, oder zur Seite weg geschlagen werden. Es finden nur bei solchen Schlägen Entschuldigungen Statt, wenn der Schläger noch nicht recht geübt ist, oder mit der linken Hand schlägt, oder der Aufschenker durch schlechtes Aufwerfen dazu Veranlassung gegeben. — 2) Muß er den Ball gut zu treffen suchen, das heißt, mit Kraft, und so, daß er weit hinausfliegt, und die abgelöseten Schläger das Sprungmal verlassen, und nach dem Ziele ohne Gefahr hinlaufen können. — 3) Muß sich keiner von den Spielern, die auf dem Sprungmale stehen, davon entfernen, wenn der Ball sich in den Händen des Aufschenkers, oder eines der Dienenden draußen befindet, weil er sonst leicht getroffen werden, und das Spiel für seine Parthei verloren machen könnte. Auch diejenigen Spieler oder Schläger, welche draußen am Ziele stehen, dürfen sich nicht eher herein wagen, als bis ein guter Schlag sie erlöset. Nur wenn der letzte Schläger schon den ersten Schlag verfehlt hat, muß Einer oder ein Paar von ihnen sich durch List und Gewandheit hinein zu schleichen suchen. — 4) Müssen sie sich sehr in allen Krümmungen und Wendungen des Körpers üben, um dadurch dem Auswerfen zu entgehen, überhaupt immer auf ihrer Hut seyn, und wohl aufmerken, in welchen Händen der Aufwartenden sich der Ball befindet, um

ſich dann immer nach demjenigen mit dem Geſichte zu wenden, und deſſen Bewegungen zu beobachten, daß wenn er wirft, ſie ſchnell im Laufen die gehörigen Bewegungen und Wendungen machen können, um dem Wurfe zu entgehen. Es iſt hierbei Alles erlaubt, Bücken, Springen, ſich auf die Erde werfen, kurz auf welche Weiſe man nur immer dem Balle entgehen kann, nur darf man nicht aus den feſtgeſetzten Grenzen weichen, weil ſonſt das Spiel dadurch nutzlos aufgehalten werden würde.

Die Regeln der dienenden Parthei beſtehen darin, daß 1) der Aufſchenker oder Aufgeber des Balles ſein Amt gut verſtehe, nicht nur im Aufſchenken, Aufwerfen, ſelbſt, wodurch die Spieler oder Schläger den Ball gut treffen, und nicht allein dadurch Fänger geben, ſondern ihn auch nicht ſchief ſchlagen können, welches Alles von ihm abhängt. Er muß ferner auch eine außerordentliche Gewandheit im ſchnellen Auflangen des Balles, wenn ihn Einer nicht getroffen hat, haben, um diejenigen, die auf dem Sprungmale ſtehen, in Reſpekt zu halten, zu bedrohen, damit ſie nicht davon gehen; auch muß er die Uebrigen ſeiner Parthei immer anfeuern, den Ball, wenn er hinausgeſchlagen worden, ihm ſchnell wieder einzuliefern. — 2) Muß er Acht auf diejenige Art von Schlägen haben, welche den Ball nur ½ oder ¼ berühren, und wodurch dieſer nur leicht gerade aufgeprellt wird, ſo daß er ihn fangen kann. — 3) Muß er ſich ſelbſt bemühen, ſowohl an denjenigen, die vom Sprungmale ablaufen, als auch an denen, die vom Ziele hereingelaufen kommen, durch Ausmachen mit dem Balle das Spiel für ſeine Parthei zu gewinnen; daher iſt es auch nöthig, daß er demjenigen ſeiner Parthei, der ihm am nächſten iſt, wenn er ſelbſt mit dem Balle Einen der vom Ziele zurückkehrenden Schläger nicht zu treffen glaubt, den Ball ſchnell zuwirft, damit dieſer ausmache. — 4) Muß er diejenigen Schläger zur Ordnung verweiſen, die auf dem Sprungmale ſtehen, damit ſie nicht darüber ſchreiten, weil er ſie ſonſt mit dem Balle zu treffen das Recht hat. — 5) Müſſen die übrigen Dienenden ſich ſo vertheilen, [illegible] wenn nicht den Ball auffangen, ihn doch

ſchnell erhaſchen, und damit die heraus- oder hereineilenden Schläger treffen können. Auch müſſen ſie gleichſam durch genaues Aufmerken wiſſen, in welcher Richtung dieſer oder jener Schläger gleichſam den Ball zu ſchlagen gewohnt iſt, und daher ſich jedesmal in dieſe Richtung ſtellen, um ihn zu fangen, oder doch ſchneller zu erhaſchen. Sie müſſen ſelbſt beim Aufſchlagen des Balles den Bogen, den er macht, und ſeinen Fall in Gedanken überſchlagen, um ſich darnach im Fangen zu richten. Wenn weder das Auffangen des Balles, noch das Ausmachen mit demſelben gelingt, ſo müſſen ſie den Ball ſchnell dem Aufſchenker zuwerfen, damit das Spiel nicht aufgehalten werde. — 6) Müſſen ſie dahin ſehen, daß die heraus- und hereinlaufenden Schläger die Linien oder Grenzen, die abgeſteckt worden, nicht überſchreiten; denn geſchieht dieſes, ſo verliert jene Parthei den Schlag.

Beſondere Spiel-Regeln. Ich folge hierin dem Herrn v. Abenſtein, welcher in ſeinem oben, S. 617, angeführten Werke verſucht hat, ein allgemeines Geſetzbuch, wie er es nennt, für dieſes Spiel zu entwerfen. 1) Muß dem Anführer jeder Parthei, bei der herrſchenden dem letzten und beſten Schläger, bei der dienenden dem Aufſchenker, von ſeinen Geſpielen Gehorſam geleiſtet werden. Entſteht ein Streit, der darauf hinausläuft, ob der Schlag verloren, oder nicht verloren ſey, und man kann zu keiner Gewißheit kommen, ſo wird von Neuem darum gelooſet. — 2) Wer ſich an den Boden legt, hat ſeiner Parthei, wenn er ein Schläger iſt, den Schlag verloren, iſt er aber ein Dienender, ſo muß ſeine Parthei nun doppelt gewinnen, ehe ſie zum Schlage gelangt. Zur Strafe darf aber derjenige, welcher ſich legte, in der nächſten Parthie nicht ſchlagen, muß aber allemal mit dem Anführer heraus- und hereinlaufen. — 3) Wechſelt das Spiel zu oft, das heißt, wird zu oft von der einen und andern Parthei gewonnen, ſo macht man aus, daß doppelt, ja dreifach gewonnen werden müſſe, ehe die Dienenden zum Schlage kommen. — 4) Einen ſchlecht aufgeſchenkten oder aufgeworfenen Ball braucht kein Spieler zu ſchlagen, und iſt kein Schläger mit dem Aufwerfer zufrieden, ſo können ſie

bei den Dienenden darauf dringen, daß ein Anderer aus deren Parthei gewählt wird. Kommt der Löser zum dritten Schlage, so kann er, ohne zu schlagen, den Ball mit Fleiß fallen lassen, um ihn zum Besten der Hereinkommenden auf einen Augenblick aus den Händen des Aufwerfers zu bringen, doch darf er dieses nur zwei Male thun. — 5) Die ganze Reihe von Schlägen, die eine Parthei gemacht hat, ehe die andere herankommt, wird ein Gang genannt. Um nun zu bestimmen, welche Parthei am Ende des ganzen Spieles gewonnen habe, muß Jeder die wirklichen Treffer oder Fortschlagungen des Balles richtig zählen, und sie am Ende des Ganges, wie sie von dem Schlage gekommen, auf einer Tafel notiren. Kleine Schläge, die nicht über Mannshöhe gehen, werden nicht mitgezählt. Am Ende des Spieles, wenn beide Partheien gleich viel Gänge gemacht haben, rechnet man die Schläge zusammen, und erkennt derjenigen Parthei den Sieg zu, welche die meisten Schläge gethan hat. — 6) Der Schlag geht verloren: a) wenn irgend ein Dienender den geschlagenen Ball aus der Luft fängt; hat er jedoch den Boden schon berührt, und prallt von demselben wieder auf, so ist das Fangen ungültig; wenn er aber auf andere Gegenstände fällt, und ab- oder aufprallt, so ist das Fangen gültig. b) Wenn ein Schläger auf denjenigen Grenzen geworfen wird, die ihm zugehören, wie z. B. auf dem Sprungmale, oder am Ziele, so ist der Wurf ungültig; auch darf der Aufwerfer nicht aus der Linie heraustreten und einen Schläger werfen, er muß innerhalb seines Bezirkes bleiben. c) Wenn ein Dienender den Ball ins Schlagmal wirft, zu der Zeit, wenn kein Schläger zugegen ist. d) Wenn ein Schläger beim Laufen aus der Seitenlinie läuft. e) Wenn der letzte Schläger seine drei Schläge gethan hat, und nach dem dritten oder letzten der Ball eher im Male liegt, als ein neuer Schläger anlangt, welcher Fall mit c) übereinstimmt; er tritt besonders dann ein, wenn der dritte Schlag nicht trifft, und der Ball im Male niederfällt. f) Wenn Einer von der schlagenden Parthei den Ball angreift. g) Wenn ein Schläger den Ball stark mit über's Mal in die Spielbahn

nimmt. h) Wenn er nach vollbrachtem Schlage den Ballſtock ſo ſchnell wegwirft, daß irgend Einer ſeiner Geſpielen getroffen wird. i) Wenn er ihn beim Schlagen aus der Hand fallen läßt. — 7) Wenn der Schlag von der dienenden Parthei gewonnen wird, ſo hat der Gewinner, oder derjenige, der das Spiel gewonnen gemacht hat, das Recht zu dem erſten Schlage; ihm folgt der Aufwerfer, dann die Andern willkührlich, nur immer ſo, daß der beſte Schläger den Schluß macht. In der Folge des Spiels richtet ſich die Ordnung des Schlagens nach der Reihe des Hereinkommens. Tritt dadurch bisweilen der Fall ein, daß ein ſchlechter Schläger beim Hereinkommen der Letzte iſt, und daher im nöthigen Falle löſen muß, ſo brauchen es die Dienenden nicht zuzugeben, daß er früher ſchlage, welches nur beim Beginnen des Spiels der Fall iſt. 8) Darf der Ball nie zugetragen, ſondern er muß jedem Mitſpieler zugeworfen, und dann aus der Luft gefangen werden. — Nach der Anzahl der Spieler nennt man das Parthie-Ballſpiel auch Vierball, Sechsball, Achtball ꝛc., wenn ſo viele Spieler die Ballgeſellſchaft ausmachen, das heißt, von beiden Seiten.

Man hat nun noch eine Art Ballſpiel, welches man das Wechſelballſpiel nennen könnte. Bei dieſem Spiele kann die Anzahl der Spieler ungleich ſeyn, das heißt, aus fünf, ſieben, neun ꝛc. Perſonen beſtehen. Der Unterſchied des Spieles von dem Parthieballe beſteht darin, daß die Parthei nicht wechſelt, oder beſſer, daß es eigentlich gar keine zwei Partheien giebt, ſondern nur Schläger und Dienende, weil das Ganze nur im Wechſel der einzelnen Mitſpielenden beſteht. Nämlich, wenn das Spiel beim Anfange durch das ſogenannte Beknabbeln mit der Ballkelle oder dem Ballſtocke geſchehen, das heißt, daß alle Spieler die eine Hand an die Ballkelle legen und ſolche damit umfaſſen und dann der Unterſte mit ſeiner Hand über die des Oberſten greift, und ſo mit den Händen fortgefahren wird, bis nichts mehr oben vom Stocke

zu greifen iſt. Derjenige, der die letzte Hand oben am Stocke hat, iſt erſter Schläger, und ſo folgen die Uebrigen als Schläger, bis auf die zwei oder drei unterſten, nachdem die Anzahl der Perſonen iſt, welche zum Aufwerfen und Bedienen des Balls gehören. Das Spiel ſelbſt geſchieht auf folgende Weiſe. Die Schläger ſtehen, wie beim Parthieball, im Male, und ſo auch die Dienenden, die bei dieſem Spiele nur wenige Perſonen betragen, ſo daß ungefähr auf zwei Schläger ein Dienender kommt, auf ihrem Poſten; derjenige von den Letztern, der ſeine Hand unten zuletzt an der Ballkelle hatte, iſt der Aufwerfer oder Aufſchenker. Wenn nun der Ball geſchlagen worden, und Einer der Dienenden fängt ihn, ſo wird dieſer Aufwerfer, und der Aufwerfer Schläger, und der den Ball geſchlagen hat, tritt zu den Dienenden über und kommt in die letzte Stelle derſelben, und eben ſo iſt es auch mit dem Ausmachen oder Auswerfen der nach dem Ziele vom Sprungmale herauslaufenden Schläger. Macht der Aufwerfer des Balles aus, ſo tritt er zu den Schlägern über, und der erſte Dienende außer dem Male, auf der Laufbahn, wird Aufſchenker, und der Getroffene tritt zu den Dienenden über, und ſo geht das Spiel fort, bis man aufhört. Es iſt alſo bloß ein Verwechſeln der Stellen der einzelnen Spielenden, welches bis zum Aufhören des Spiels dauert, ſteht bei dem Parthieballe die ganze Parthei beim Fangen des Balles oder beim Ausmachen mit demſelben abtritt. Auch der letzte Schläger kann hier drei Schläge thun, jedoch nur dann, wenn er dem Aufſchenker zuvorkommt und ruft, indem er die Kelle nimmt: drei Schläge für mich; ruft aber der Aufſchenker vorher: nicht drei Schläge, ſo darf er nur einen Schlag thun, und muß dann die Kelle niederwerfen und herauslaufen, und die Andern müſſen ſehen, wie ſie in das Mahl kommen können; denn derjenige, den der Ball trifft,

wird dienendes Glied. Weiter iſt bei dieſem Spiele nichts zu bemerken, weil die Aufmerkſamkeit im Spiele mit den Regeln dazu im Parthieballe übereinſtimmen.

Das Sauballſpiel wurde ehemals auch von Erwachſenen geſpielt, jetzt nur von Knaben, und auch nur ſehr ſelten, ſo daß man es bald in die Reihe der erloſchenen Spiele wird bringen können. Das Spiel wird von ſechs, acht und zehn Perſonen geſpielt, auch wohl von noch mehreren Perſonen; denn die Zahl kann hierbei ungleich ſeyn, jedoch werden zu viel Perſonen das Spiel nur in Verwirrung bringen. Wir wollen alſo hier acht Perſonen annehmen. Man macht ſich zu dieſem Spiele ſelbſt einen Ball, oder man kauft ihn dazu. Der Ball beſteht aus Kälber- oder Pferdehaaren, welche mit Leder überzogen werden; das heißt, man nähet Handſchuhleder in der Form einer Kugel, von der Größe einer Kegelkugel, ungefähr 5—6 Zoll hoch und eben ſo viele Zoll im Durchmeſſer, ſo daß es einen Kreis bildet. Hat man nun die Hülle zur Kugel genähet, ſo ſtopft man an dem offen gelaſſenen Ende die Haare hinein, und zwar ſo viele, damit die Kugel recht ſtraff werde, und wenn die lederne Hülle ganz voll geſtopft iſt, ſo nähet man ſie zu. Der Ball muß ſehr feſt genähet werden, damit die Nähte nicht aufgehen, da er an der Erde mit Stöcken getrieben wird. Die Kellen zum Treiben des Balles ſind denen gleich, welche man zum Parthieball gebraucht; es kommt aber nicht darauf an, daß ſie noch rund abgedrehet werden, ſondern man kann ſie von gewöhnlichen Beſenſtielen machen. Jeder der Mitſpielenden muß eine Kelle haben. Es wird nun auf einem freien Platze, welcher einen nicht zu feſten Erdboden hat, aber auch keinen zu ſandigen, ein Kreis abgeſteckt, nach der Zahl der Spielenden; in der Mitte dieſes Kreiſes wird ein großes Loch gemacht, welches der Keſſel genannt wird, und rund herum im Kreiſe ſo viele Löcher, als es, au-

ßer dem Balltreiber, Spieler ſind. Hier ſind acht Spieler angenommen, alſo ſieben Löcher, wovon eins ſo weit, als das andere, von einander entfernt ſeyn muß. Wenn alle dieſe Löcher gemacht worden, wird um den Balltreiber, welcher der Sautreiber, und der Ball die Sau genannt wird, erſt geſpielt, das heißt, wer Sautreiber werden ſoll, welches auf folgende Weiſe geſchieht. Die ſämmtlichen Spieler mit ihren Kellen ſtellen ſich um das mittlere Loch, den Keſſel, herum, und wenn Einer dazu das Zeichen giebt, ſo werden ſämmtliche Kellen in das Loch, den Keſſel, gehalten, und nun in einem Kreiſe darum herumgelaufen, bis wieder Einer aus der Geſellſchaft entweder ein verabredetes Wort, z. B. einen Namen, wie Jakob ꝛc. ruft, oder es wird bis zu einer gewiſſen Zahl, z. B. 12, gezählt, und bei dieſem Worte oder dieſer Zahl läuft ein jeder nach einem der gemachten Löcher im Kreiſe, derjenige nun, der kein Loch hat erhaſchen können, iſt der Ball- oder Sautreiber. Der Ball, der im Keſſel liegt, wird nun aus demſelben herausgeworfen, und jeder aus der Geſellſchaft ſucht ihn nun mit ſeiner Kelle einen Schlag zu geben, ihn wegzuprellen, ſo daß er weit aus dem Kreiſe fliegt oder läuft. Der Balltreiber muß ihn nun jedesmal wieder herbeiholen, ihn wieder in den Kreis ſchlagen, um ihn in den Keſſel zu bringen, wobei er bemühet iſt, das Loch eines Schlägers zu erwiſchen. Kann er nun dieſes, kann er mit ſeiner Kelle, während Einer der Spieler den Ball forttreibet, oder ihm einen Schlag mit ſeiner Kelle verſetzt, daß er fortläuft, in das Loch eines Schlägers kommen, ſo iſt er von ſeinem Herumtreiben des Balles, der Sau, erlöſet, und derjenige, deſſen Loch er gewonnen, iſt dafür Sautreiber geworden; bringt er dagegen den Ball glücklich in den Keſſel, ſo muß man von Neuem auf die zuerſt erwähnte Art den Sautreiber wählen; und ſo geht dieſes Spiel fort, bis man ermüdet iſt, und

aufhört. Die Regeln ſind hierbei nur ganz einfach. 1) Jeder Spieler muß ſein Loch zu erhalten, und nur dann den Ball fortzutreiben ſuchen, wenn er in ſeine Nähe kommt, ſonſt iſt er in Gefahr, wenn er ſich zu weit hinüber nach dem Keſſel wagt, daß ſein Loch genommen wird; denn da alle Schläger bemühet ſind den Ball wieder aus dem Kreiſe zu treiben und ihn nicht in den Keſſel kommen zu laſſen, ſo ſind die meiſten Spieler mit ihren Kellen in Bewegung, und jeder ſucht dann ein Loch, wenn das ſeine ſchon beſetzt iſt, zu bekommen, wodurch dann die drolligſte Verwirrung entſteht, die immer der Sautreiber benutzt, und von ſeinem Poſten erlöſet wird; daher muß jeder Spieler aufpaſſen, daß ihn ſolches nicht trifft. — 2) Der Sautreiber muß alles nur Mögliche anwenden, um den Ball in den Keſſel zu bringen, welches ihm um ſo ſchwerer wird, da ſich alle gegen ihn vereiniget haben, oder alle Spieler gegen ihn ſind, daß er ihn nicht hineinbringe. Dieſes muß er ſich nun zu Nutze machen; denn indem er immer thut, als wenn er den Ball emſig in den Keſſel treibt, oder ihn in denſelben zu bringen ſucht, lenkt er die Spieler von ſeiner Abſicht auf ihre Löcher ab, und kann um ſo leichter dann ein Loch erwiſchen; wenn er aber gleich anfangs ſich ſehr darum bemühet, ſo werden ſie aufmerkſam, und nehmen ſich in Acht, und es wird ihm dann weit ſaurer gemacht, ſowohl den Ball in den Keſſel, als auch ſeine Kelle in ein Loch ſeiner Quäler zu bringen. Dieſes wären alle Regeln für den Treiber und die Treibenden des Balles.

Der Kreisball iſt ein bloßes Spiel für Knaben und ganz einfach, indem es nur von zweien geſpielt wird; es können auch mehrere daran Theil nehmen. Es wird mit der Ballkelle ein runder Kreis von willkührlicher Größe gemacht, und nachdem die Knaben durchs Loos den Schläger gewählt haben, ſo tritt dieſer

in den Kreis mit der Kelle und dem Balle, der elaſtiſches Harz enthalten kann, damit er ſehr weit fliegt, oder doch wenigſtens durch das öftere Aufprallen das Erhaſchen erſchwert. Er ſchlägt nun den Ball, indem er ſich, wenn auch mehrere Mitſpieler ſind, denſelben ſelbſt aufſchenkt, und ſucht ihn ſo weit, als möglich, zu ſchlagen, damit der Andere oder die Andern ihn nicht fangen, noch ihn von dem Ziele, wo er herabgefallen, bis in den Kreis werfen können; wird er in den Kreis geworfen, ſo iſt derjenige am Schlage, der ihn hereingeworfen. Beſteht dieſes Spiel aus mehreren Knaben, ſo machen ſie es unter ſich aus, wer den Ball des erſten Schlages fangen, oder in den Kreis werfen ſoll, und ſo folgen die Uebrigen. Den Ball fangen oder in den Kreis werfen, macht denjenigen zum Schläger, der ihn gefangen oder hereingeworfen. —

Eine vierte Art des Ballſpiels iſt der Zweiball; das ſich entgegen Schlagen des Balles mit einer Raquette oder mit einer Ballkelle, einem Ballſtocke, wozu ein Paar geübte Spieler gehören. Beide Schläger ſtellen ſich nämlich in einer gewiſſen Diſtanz auseinander, und ſchlagen ſich dann den Ball gegenſeitig zu, das heißt, jeder Spieler hat einen Ballſtock oder eine Raquette, und ſie ſtellen ſich ſo gegenſeitig gegenüber, daß der von dem Einen ausgeſchlagene Ball von dem Andern wieder während des Fallens zurückgeſchlagen wird, oder wenn dieſes nicht geſchehen kann, beim Abprallen von der Erde. Es gehören hierzu, wie ſchon geſagt, ein Paar ſehr geübte Spieler, wenn das Zurückſchlagen des Balles jedesmal im Fluge deſſelben, oder beim Abprallen geſchehen ſoll. Sehr oft wird bei dieſem Spiele der Ball aber nur von der Erde aufgenommen und zurückgeſchlagen. Das Federballſpiel, ſ. den Art. Spiel (Federball-), im Regiſter.

Das Ballſpiel, beſonders das Parthieball-

ſpiel, iſt gewiß eines der edelſten Spiele, indem es ſo recht zur Erholung, wie auch zur Stärkung des Körpers dient, weil man es auf einem freien Platze außerhalb der Stadt begeht oder ſpielt. Denn nicht nur das Laufen, da es nicht im Uebermaaße geſchieht, ſondern auch das Schlagen des Balls ſtählt die Nerven, und die reine, geſunde Luft, die dabei eingeathmet wird, erhöhet die Lebensthätigkeit aller körperlichen Verrichtungen. Dieſes einfache Spiel erſetzte bei unſern Vorfahren das Turnen, und füllte dieſe Lücke in den damaligen körperlichen Uebungen vollkommen aus. Daß dieſes Spiel Allen ſehr anſprach, bewies die Liebe, mit der man daſſelbe betrieb, indem man ſeine Erholungsſtunden nur dieſem Spiele opferte. Es wurde, wie ſchon oben erwähnt worden, von Hohen und Niedrigen, Erwachſenen und Knaben mit gleicher Liebe geſpielt, ſo daß beſonders an den Tagen, an welchen die Schuljugend Freiſtunden hatte, wie am Mittwoch und Sonnabend Nachmittag, die Plätze in den Städten und vor den Thoren derſelben nur mit Ballſchlägern beſetzt waren. Die ganze männliche Jugend huldigte dieſem Spiele, und fand ihre Erholung nur darin; es wurde das ganze Jahr hindurch geſpielt, und nur die Eisbahnen im Winter, das Schlittſchuhlaufen that auf kurze Zeit demſelben Abbruch. In neueſter Zeit iſt dieſes Spiel, durch die Sucht, die Jugend ſchon ſehr früh zur Gelehrſamkeit anzuhalten, aus derſelben Staatsmänner, Gelehrte, Künſtler ꝛc. zu bilden, ſehr geſunken; man treibt es zwar noch, jedoch nicht in dem Grade und mit der Luſt, als in früherer Zeit, wo ſich Alles, die ganze männliche Jugend, dieſem Spiele hingab, und gar nicht die Zeit erwarten konnte, wenn ſie ſich demſelben überlaſſen durfte; und wirklich hat dieſes Spiel auch ſo viele Vorzüge vor vielen andern ähnlichen den Körper zu ſtärken, daß man es nicht genug empfehlen kann. Denn nicht allein

stärkt es, wie schon oben erwähnt worden, den Körper, sondern es übt auch ungemein das Auge, giebt ein gutes Augenmaaß beim Treffen mit dem Balle, und dem Fangen desselben, so daß man dreist sagen kann, das Ballspiel giebt einen praktischen Blick, den man auch späterhin in Geschäften sehr brauchbar fand und findet; so wie es überhaupt so viele Vortheile dem Körper und fast gar keinen Nachtheil gab; denn das Ueberhitzen im Laufen, welches Mancher in diesem Spiele finden wollte, kann wohl nur als ein sehr einseitiger Vorwurf betrachtet werden; denn wollte man ihn gelten lassen, so dürfte man durchaus nichts thun, wobei der Körper in eine gewisse Transpiration gesetzt wird, und welches bei andern Laufspielen ja auch der Fall, und in einem noch weit höhern Grade ist, wie z. B. beim Anschlag, kurz bei allen Spielen, wobei man läuft, oder sich doch stark mit dem Körper bewegt. Dieser Vorwurf sinkt daher schon in sich selbst zusammen; und wenn hin und wieder wohl einmal ein junger Mann, ein sehr leidenschaftlicher Ballspieler, sich bei einer Ueberhitzung des Körpers durch ein zu schnelles Abkühlen auf diese oder jene Weise geschadet hat, so hätte dieses auch beim Tanze und bei jedem andern Vergnügen ähnlicher Art geschehen können, also war hier das Ballspiel weniger Schuld, als die Unvorsichtigkeit des Spielenden, und daher wird es immer in seinem Werthe bleiben, und diesem solche Beschuldigungen nicht schaden. — Die Ballhäuser scheinen in allen großen Städten der Staaten Europas, in welchen sie sich befanden, eingegangen zu seyn. —

Spiel (Baziga-), ein Kartenspiel, welches uns von den Italienern überkommen; zu welcher Zeit es aber erfunden worden, findet man nicht angeführt. In der Mitte des verwichenen Jahrhunderts wurde es noch in Deutschland gespielt. Dieses Spiel wird unter zwei Personen mit gewöhnlichen Französischen Karten

geſpielt; es kann aber auch von Dreien oder Vieren geſpielt werden. Man braucht dazu alle vier Farben, und in jeder 10 Blätter, nämlich das As, dann die Zwei, Drei, Viere, Fünf und Sechs, den Buben, die Dame und den König. Das As geht über die Zwei, die Drei u. ſ. w. Die beiden Matte oder Scherwenzel ſind die Sieben in Karreau und in Treff, welche man zu jeder Karte nach Belieben machen kann. Wer die Karten giebt, theilt jedem Spieler drei aus, mit welchen drei Karten man das erſte Mal paſſen muß, es ſey denn, daß man Baziga, das iſt, nicht mehr als 9 Points in allen drei Karten habe; dann paßt man nicht, ſondern ſagt ſeine Karten an; im Falle aber zwei oder mehrere wären, die Baziga hätten, ſo gewinnt derjenige, der weniger Points als die Andern in ſeinen drei Karten hat. Wenn die Baziga angeſagt worden, giebt der Kartengeber den Spielern auf ihr Begehren, jedoch nach der Hand, noch andere Karten, nur muß er ſolche aufſchlagen, denen aber, die Baziga angeſagt haben, die erſte verdeckt geben. Man kann Karten nehmen, ſo viel man will, nur muß man Acht haben, daß man nicht ſpallire oder überſpringe, das iſt, in allen ſeinen Karten nicht mehr als 31 Points habe; denn wer ſpallirt, zeichnet keine Points, ſondern muß vielmehr von den ſchon gezeichneten eines auslöſchen; wenn er aber keins hat, in der folgenden Hand eins weniger anmerken. Sobald alle Spieler Karten genommen haben, ſo ſagen ſie ihre Points an, und wer den ſtärkſten, jedoch nicht 31 hat, zählt 1 Point; wer aber 31 hat, zählt 2 Points, jedoch gewinnt hierin jederzeit derjenige, der die Hinterhand hat. Alle Stille, als z. B. 2 As, 2 Fünfen ꝛc. gelten 1 Point, die Giglioni aber, welches drei As, drei Zweien ꝛc. ſind, zählen 3 Points. Ein Giglione in den erſten drei Karten gewinnt Baziga, und dann nimmt man keine andere Karten, ſondern der Giglione hat, zählt 6 Points,

wenn aber zwei dergleichen hätten, so gewinnt derjenige, der niedrigere Karten hat, das ist, drei As sind besser, als drei Zweien, und drei Zweien, als drei Dreien ꝛc. Wenn man dieses Spiel gewinnen will, so muß man 13 Points machen, in so fern unter den Spielern nicht mehr oder weniger ausgemacht wäre. Wenn Einer in dem Kartennehmen einen Vierer, als z. B. 4 Dreien, 4 Zweien, 4 Fünfen ꝛc., oder 3 Zweien ꝛc. und eine Matta, oder 2 Dreien und 2 Matta bekommt, wird es Bazigotto genannt, und in solchem Falle gewinnt man das Spiel, und die Points, welche die Andern in Händen haben, werden nicht gezählt. Hat man eine Matta schon für eine Karte angegeben, so kann man hierin nichts ändern, noch solche zu einer andern Karte machen. Man verliert dieses Spiel matsch oder doppelt, wenn man nicht wenigstens 4 Points zählt, oder mehr oder weniger, nachdem sich die Spieler mit einander verstanden haben.

Spiel (Belagerungs-), s. Spiel (Kriegs-).

— (Billard-), Sphaeristerium tudicularium, Fr. Billard, ein Kugelspiel, dessen Erfindung den Italienern angehört, oder doch wenigstens in Italien zu suchen ist. Da dieses Spiel in der Encyklopädie unter B. übergangen worden, so wird es nöthig seyn, die Beschreibung desselben hier nachzuholen. Wenn gleich die Erfindung des Billardspiels, wie schon oben bemerkt worden, den Italienern angehört, so haben doch die Franzosen an dessen Ausbildung und Verfeinerung einen großen Antheil; denn schon seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts haben sie sich mit Vervollkommnung desselben abgegeben, weil es bei ihnen immer eines der beliebtesten Spiele gewesen, welches besonders am Hofe und von den Großen gespielt worden. Von den Franzosen aus verbreitete sich dasselbe sehr bald durch ganz Europa, und wurde daher auch in Deutschland ein sehr beliebtes Erholungsspiel, wel-

ches Feinheit und Künſtlichkeit in der Ausübung erfordert, und wenn es gleich in der neueſten Zeit aus den Palläſten der Großen in mehreren Ländern, und namentlich auch in Deutſchland, verſchwunden iſt, ſo iſt es dafür in die Kaffeehäuſer, Reſtaurationen und Tabagien gewandert, wo es noch immer mit dem größten Vergnügen von allen Ständen geſpielt wird. Zu welcher Zeit eigentlich dieſes Spiel erfunden worden, findet man nicht angegeben, nur ſo viel, daß es im 17ten und zu Anfange des 18ten Jahrhunderts von den höheren Volksklaſſen, ja von Königen und andern Fürſten iſt geſpielt worden, beſonders liebte es Ludwig der Vierzehnte in Frankreich, der es mit vieler Feinheit geſpielt haben ſoll. Dieſes Spiel trägt nicht allein viel zur körperlichen Erholung, ſondern auch zur Beluſtigung und Schärfung des Verſtandes bei, und daher wird es auch von Alt und Jung geſpielt, und man kann annehmen, daß nächſt dem l'Hombre, Whiſt, Boſton und dem Schachſpiele, es gewiß das beliebteſte in Europa iſt, welches zu den edlern Spielen dieſer Art immer noch gezählt wird, ſo wie das Kegelſpiel unter den niedern Klaſſen des Volkes das beliebteſte iſt. Es kommt bei dieſem Spiele beſonders auf eine gute Kenntniß der Lehre von den Winkeln und Ecken das Meiſte an. Die ganze Lehre von dem Geſetze der Bewegung, dem Drucke eines Körpers an den andern, von dem Widerſtande ꝛc. zeigt hier die Erfahrung; dann auch die Wiſſenſchaft von der Betrachtung der Fläche, der Direction des Augenpunktes, die Beurtheilung des Raumes, der Diſtanz und Weite, und die Verhältniſſe der äußern Gewalt zu dem Widerſtande der Körper ꝛc. wird bei dieſem Spiele klar; daher verdient es auch als ein ſo künſtliches, ſo viele Gegenſtände in Anſpruch nehmendes, Spiel, welches auch eine körperliche Uebung gewährt, geachtet zu werden.

Von dem Billardtiſche und den Inſtru-

menten zu dieſem Spiele: Die Tafel oder der Tiſch, Billardtiſch, auch nur ſchlechtweg Billard genannt, bildet ein längliches Viereck, Oblongum, und ruht auf winkel- und ſenkrecht geſetzten oder ſtehenden Säulen oder Pfoſten. Die Fläche der Platte iſt mit einem überall gleich ausgeſpannten, feinen, grünen Tuche überzogen, und in drei Theile getheilt, davon jeder Theil zwei halbe Zirkelöffnungen, oder Löcher hat, an welchen Löchern unten ein geſtricktes Säckchen oder Netz hängt, das unten bei einigen eine Schelle hat, die den Fall der hineingeſpielten Kugel anzeigt, jetzt aber nur noch ſelten angetroffen wird, wenigſtens nicht bei den neu angefertigten Billardtiſchen. Das Billard hat alſo ſechs Löcher; an den beiden Enden zu jeder Seite eins, und in der Mitte zu jeder Seite eins. Auf der Fläche der Tafel iſt eine 3, 4 bis 5 Zoll hohe, etwas gebogene Bande, oder Wand, welche ringsherum geht, und gleichfalls mit demſelben grünen Tuche überzogen iſt, als die grüne Tafel. Die Seiten dieſer Wände oder Banden ſchließen genau aneinander. Wegen dieſer Einfaſſung ſagt man auch im Spiele, die Bande halten, den Ball an die Bande ſpielen ꝛc. Die Kugeln, oder Bälle, die man zum Spielen gebraucht, ſind von Elfenbein, und ſo egal rund gedrehet, daß ſie nur einen ſpiegelnden Kreis bilden, und daher einen ungehinderten Gang auf der ausgeſpannten Fläche haben, und beim Aneinanderſtoßen keinen Eindruck erleiden, wodurch ſie aufgehalten werden könnten. Von den fünf Kugeln, die zum Caroline-Spiele gehören, hat jede ihre Kennzeichen mit Punkten. Die beiden Spielbälle haben Nummer 1 und 2, desgleichen die beiden Carambolebälle, die Caroline iſt kleiner, und hat eine gemiſchte Farbe, iſt ſcheckig, ſo daß ſie ſich beſonders auszeichnet; auch zeichnen ſich dieſe fünf Bälle ſchon durch ihre Größe aus, ſo daß ſie nicht verwechſelt werden

können; denn die Spielbälle ſind die größern, dann folgen die Carambolebälle und zuletzt die Caroline, als der kleinſte. Man ſtößt die Kugeln oder Bälle durch perpendikulare und winkelrechte, oder mit langen kegelförmigen oder cylindriſchen Stäben. Bei den erſten Stäben iſt unten ein von hinten her, in der Form zu einem Quadrate zulaufender Anſatz angefügt, indem man den Stock ſo dirigirt, daß dieſer Anſatz den zu ſpielenden Ball faſt zu berühren ſcheint, und ihn ſo ſpielt, daß wenn das Auge den Ball ſo in ſeinem Stande gegen die andern gefaßt, dieſe nach den Regeln von ihrer Stelle in eine andere gebracht werden. Die oben an dem Ende des Stockes befindliche Hand des Spielers iſt gleichſam die bewegende Kraft, der Stock der Hebel, und der zu ſpielende Ball die zu bewegende Laſt. Dieſe Stöcke oder Stäbe führen den Namen Maſſe. Durch dieſe Stöcke, welches die älteſten und jetzt nur wenig im Gebrauche ſind, werden die Bälle eigentlich geſchoben. — Die zweite Art von Stöcken oder Stäben, welche eine kegel- oder cylinderförmige Geſtalt hat, und eigentlich im Gebrauche iſt, wird das Queue, Ital. Trucco, genannt, und iſt eine Erfindung der Franzoſen. Die Baſis dieſer Stöcke iſt inwendig mit Bley gleich ſchwer ausgefüllt, und der Stock läuft nach unten zu immer etwas dünner, oder ſpitziger zu. Der Spieler faßt ihn oben bei der Baſis mit der rechten Hand, legt den vordern Theil deſſelben an den Daumen, über den Knorpel des erſten Fingers linker Hand, die er in einer etwas nahen Diſtanz von dem zu ſpielenden Ball auflegt, und die gleichſam in ihrer Stellung dem Hypomochlium in der Mechanik gleicht. Er legt nun den dünnen Theil des Stockes ſo an den Ball, oder ſo auf den Ball an, das heißt, jedoch mehrere Zolle davon, damit er um ſo nachdrücklicher ihn fortſtoßen kann. Während er nun den Queue ſo hält, ſo dirigirt, lavirt, hebt und ſenkt er denſelben

bis ſein Auge denjenigen Punkt durchs Viſiren entdeckt hat, wie er den Ball, entweder voll, oder an den Seiten, oder oberhalb derſelben Fläche, nehmen will; er ſtößt nun vermittelſt der rechten Hand, die den Queue oben gefaßt hat, dieſen mit Nachdruck auf denjenigen Theil des Balles, den das Auge gefaßt oder genommen hat. Wenn der Ball in einer geraden Linie, von dem Stande des Spielers aus, faſt in der Mitte geſtoßen wird, ſo daß er den andern gegenüberſtehenden gerade trifft, ſo nennt man ſolches: den Ball voll nehmen; geſchieht es an den Seiten, ſo wird es Schneiden oder couper genannt; iſt der Stoß ſo gewaltſam, daß der Ball des Gegenſpielers von der Fläche in die Höhe geſchnellt wird, und von der Tafel herausgeworfen wird, ſo wird dieſes Sprengen genannt, Ital. Saltari fuori; wird der Spielball gegen die Bande geſpielt, ſo daß er zurückprallt, und dann den Ball macht, ſo wird es Doubliren genannt. Bei dem gewöhnlichen Billardſpiele auf die Caroline, welches das gangbarſte Spiel iſt, ſetzt derjenige Spieler, welcher Nummer 1 hat, oder vielmehr deſſen Ball Nummer 1 hat, ſich aus, das heißt, er ſetzt ſeinen Ball auf den Point, das Mal, und ſtößt ihn nur ſo ſtark an, daß er langſam zur Bande läuft; der zweite Spieler ſpielt nun auf die Bälle, entweder ſchneidet er gleich Anfangs die Caroline, welches gewöhnlich geſchieht, oder er ſpielt auf den Carambole-ball, oder auf den Spielball Nr. 1. — Was nun die Spieler betrifft, ſo können es zwei bis zwölf ſeyn. Sie ſpielen das Billard entweder nach den Regeln dieſes Spiels überhaupt, und zwar, wo nur vier Spieler ſind, welches dann durch Parthien ſpielen genannt wird, oder ſie ſpielen es außer der Ordnung, ſo daß ihre Kugeln nicht nach der Ordnung gehen, ſondern eine jede auf die ſich zunächſt liegende geſpielt wird; à la Guerre ſpielen, heißt, wenn acht bis neun Spieler auf der Ta-

sel sind. Eine andere Art ist das Contra spielen, welches daher den Namen hat, daß derjenige, dessen Ball in ein Loch gespielt worden, zwei Fehler sich zum Verluste anrechnen lassen muß, er dagegen in diesem Spiele sich zwei zu gute anrechnet, und je eher er die Zahl, auf welche die Partie gesetzt ist, z. B. auf 12, macht, er als Gewinner angesehen wird, so, daß wenn der Marqueur ihm zwölf Striche angezeichnet, die, außer diesem Spiele, als Fehler gelten würden, es den Namen hat, daß er in dem Contre gewonnen ꝛc.

Die Spiele, die jetzt im Billard gemacht werden, sind: 1) Caroline oder Caramboline; 2) Double Carambole; 3) Carambole; 4) Partie blanche; 5) à la guerre mit vielen Bällen; 6) à la guerre mit zwei Bällen, auch à la Boule genannt; 7) à la Française; 8) à la Ronde; 9) Asperdo oder à se perdre; 10) à la Chasse oder à la Pyramide; 11) à la Chasse oder à la Pyramide mit zwei Spielbällen; 12) à la Chasse auf eine andere Art. Hier nun eine Beschreibung dieser Spiele.

1) Das Caroline- oder Caramboline spiel. Wenn bei diesem Spiele, wie schon oben, S. 662, bemerkt worden, die beiden Carambolebälle und der Caramboline ball auf ihren Plätzen stehen, nämlich die Caroline in der Mitte und die beiden Carambolebälle zu den beiden Seiten der Caroline in der Länge des Billards, also der eine vor der Caroline und der andere hinter derselben, so setzt sich der Spieler Nr. 1 aus. Sein Gegner spielt nun mit seinem Balle Nr. 2 aus der Kammer, aus welcher immer gespielt wird, so oft man en main ist. Auf die in der Kammer befindlichen Bälle, darf aber nicht anders aus der Hand, als par bricole gespielt werden, in jedem andern Falle aber kann man auf alle beliebigen Bälle spielen. Macht nun der Spieler Nr. 2 einen Ball, so spielt er so lange fort, bis er einen Fehler macht, wo dann der Spieler

Nr. 1 mit seinem Balle zu spielen anfängt, und so wechselt es jedesmal bei den Fehlern, bis die Parthie von Einem gemacht worden. Die Regeln dieses Spieles sind folgende:

1) Der Carolinenball, der ausschließlich nur in die beiden Mittellöcher gemacht werden darf, zählt 6 Points, jeder Caramboleball 3 Points, und der Spielball 2 Points. — 2) Die Carambolage von der Caroline auf einen Caramboleball zählt 4 Points, von einem Carambolball auf den andern 3 Points; von der Caroline auf den Spielball 3 Points, von einem Caramboleball auf den Spielball 2 Points. — 3) Carambolirt man mit mehreren Bällen auf einen Stoß, so werden die Carambolagen genau nach der Reihefolge gezählt, wie sie gemacht wurden. Trifft man z. B. die Caroline zuerst, dann den Spielball und zuletzt den Caramboleball, so zählt man 5 Points. Trifft man die Caroline zuerst, dann den Carambolball und zuletzt den Spielball, so zählt es 6 Points. Trifft man aber den Spielball zuerst, dann die Caroline und zuletzt den Caramboleball, so zählt es 7 Points. — 4) Verläuft man sich auf einen Ball, er mag gegangen seyn oder nicht, so zählt der Gegner so viele Points, als der Spieler gezählt haben würde, wenn er diesen Ball gemacht und sich nicht verlaufen haben würde. Verläuft man sich und es gehen zugleich mehrere Bälle, so zählt der Gegner so viele Points, als der Spieler gezählt haben würde, wenn er, ohne sich zu verlaufen, den zuerst getroffenen und die übrigen gegangenen Bälle, und die dabei mit angenommenen Carambolagen gemacht hätte; z. B. wenn man auf des Gegners Spielball stößt, und dieser die andern Bälle sämmtlich macht, der eigene Ball sich aber verlaufen hat, so zählt der Mitspieler 14 Points, nicht aber 2 Points. — 5) Wenn jemand die Caroline in ein Eckloch macht, er verlaufe sich dabei oder nicht, so zählt der Gegner 6 Points und außerdem alle etwa zugleich gegangene Bälle und Carambolagen nach Maaßgabe von §. 3 und 4. — 6) Sprengen und Versprengen zählt mit allen Nebenvorfällen völlig wie Verlaufen; Nompassé wie Fehler; Fehler und

Verläufer zugleich aber 3 Points. — 7) Wenn der Fall eintretern ſollte, daß wenn der Spielball des Gegners en main iſt, oder gemacht wird, mit dem nämlichen Stoße auch beide Carambolebälle und die Caroline gleich gehen, der Spieler mag ſich nun dabei verlaufen oder nicht, ſo wird von Neuem Acquit gegeben, und zwar von demjenigen, welchem die Points zugerechnet worden ſind. — 8) Dieſes Spiel zählt bis 48 Points. — 9) Wird dieſes Spiel en trois, en quatre, en cinq oder en six geſpielt, ſo ſpielt nicht ein Theilhaber nach dem andern, ſondern der Spielendende wird erſt dann abgelöſet, wenn der Gegner eine gewiſſe Anzahl Points gezählt hat. Man ſpielt es auch ſo, daß wenn der Gegner einen oder mehrere Points auf den Stoß des andern Spielers zählt, oder wenn her Spielball gemacht iſt, abgeſetzt wird.

2) Das doubleCaramboleſpiel wird auf dieſelbe Weiſe geſpielt, als das Carolineſpiel, nur fällt hier die Caroline weg. Man zählt bei dieſem Spiele bis 36 Points.

3) Das Caramboleſpiel. Dieſes Spiel kann von mehreren Perſonen geſpielt werden, doch ſpielen gewöhnlich nur zwei Personen. Man braucht dazu vier Bälle, die zwei Carambolebälle und die beiden Spielbälle. Die beiden zuerſt genannten Bälle werden auf ihren gewöhnlichen Platz geſetzt. Der Spieler des Balles Nr. 1 ſetzt ſich wie gewöhnlich beim Carolineſpiel aus, und der Spieler des Balles Nr. 2 ſpielt nun mit ſeinem Balle aus der Kammer auf welchen Ball er will. Vor dem Beginnen des Spiels macht man gewöhnlich aus, ob die Carambolebälle nur in beſtimmte Löcher geſpielt werden müſſen oder nicht. Dieſes Spiel zählt bei Einigen 24 Points zur Parthie, bei Andern 36. — Die Regeln zu dieſem Spiele ſind folgende:

1) In der ganzen Parthie wird jedesmal, wenn der Spielball en main iſt, aus der Kammer geſpielt, und

es kann auf einen darin stehenden Ball nicht anders als par bricole gespielt werden. Stehen beide Bälle in der Kammer, oder sind beide Spielbälle en main und der Carambole ist in der Kammer, so kann der Spieler entweder tricoliren, wird aber um einen Fehler gestraft, wenn er keinen Ball trifft, oder er setzt sich aus und verliert dann ebenfalls einen Point. — 2) So oft man einen Ball macht, spielt man weiter, jedoch muß nach dem Stoße und ehe der Carambole aufgesetzt wird, noch ein Ball auf der Tafel stehen, auf den man spielen kann, sonst muß der Spieler sich aussetzen. Man kann daher den Carambole mehrere Male hintereinander machen, wenn der Spielball noch auf der Tafel steht, hat man diesen aber zuerst gemacht, oder hatte er sich verlaufen, so muß man, wenn nun auch der Carambole gemacht worden, und also in diesem Augenblicke kein Ball auf der Tafel steht, auf welchen gespielt werden kann, sich von Neuem aussetzen. — 3) Eben so muß sich der Spieler von Neuem aussetzen, wenn er beide Bälle mit einem Stoße gemacht, oder wenn der Gegner sich zugleich mit dem Carambole versprengt oder verlaufen hat. 4) Sprengen und Versprengen zählt wie Verlaufen, Nonpassé wie Fehler, Fehler und Verläufer aber 3 Points. — 5) Der Caramboleball zählt 3 Points, der Spielball 2 Points, die Carambolage 2 Points. — 6) Carambolirt man und macht den Carambole, so zählt dieses 5 Points; carambolirt man und macht den Spielball, so zählt es 4 Points; macht man bei der Carambolage beide Bälle, so zählt es 7 Points. — 7) Wer sich verläuft, verliert 2 oder 3 Points, je nachdem er den Carambole- oder Spielball getroffen hat, und es gilt gleich, ob dieser Ball dabei gemacht worden ist, oder nicht. — 8) Wenn bei dem Verlaufen noch carambolirt oder beide Bälle gemacht werden, oder den andern Ball, der nicht zuerst getroffen wurde, so zählt der Gegner so viele Points für sich, als der Spieler gezählt haben würde, wenn er, ohne sich zu verlaufen, den zuerst getroffenen Ball und die Carambolage, auch den etwa gegangenen zweiten Ball gemacht hätte. — 9) Wird Alles Spiel en trois, en quatre, en cinq gespielt, so setzt gewöhnlich das

Fehlen, Verlaufen und Springen oder gemacht werden des Spielballes ab.

Dieſes Spiel wird auch unter dem Namen Carambole à la Française auf eine andere Art geſpielt. Hierbei findet gar kein Ausſatz Statt. Der Spieler Nr. 1 oder der den Ball Nr. 1 hat, und ſich bei den vorher erwähnten Spielen ausſetzt, ſpielt gleich auf den Carambole, und man ſpielt ſo lange fort, ohne ſich auszuſetzen, als man Bälle macht. Daſſelbe findet auch Statt, wenn man, ohne einen Ball zu machen, bloß carambolirt, jedoch mit der Einſchränkung, daß dieſes nur dreimal hintereinander geſchehen darf, wenn man dazwiſchen nicht einen Ball macht.

4) Das Parthie-blanche-Spiel oder simple. Dieſes Spiel wird nur mit zwei Bällen geſpielt, und daher auch einfach genannt, weil keine weitere Verwickelung dabei vorkommt. Der Ball Nummer 1 wird ausgeſetzt, und mit dem Balle Nummer 2 darauf geſpielt; dann wieder Nummer 1 auf Nummer 2, und ſo weiter. Es ſpielen es gewöhnlich nur zwei Perſonen; allein es können auch drei, vier, fünf und ſechs Perſonen ſpielen. Bei drei Perſonen iſt Einer der Reihe nach König, welcher unabgeſetzt die Parthie ausſpielt; ſo wie beide Gegner wechſeln, wenn Einer fehlt, oder der König einen Ball macht; auch ſpielt man ſo, daß der Erſte, welcher gegen den König ſpielt, nicht eher abtritt, als bis der König die Hälfte der Parthie, das iſt, 6 Points zählt. Bei Vieren ſpielen und wechſeln zwei und zwei mit einander. Eine Tour nennt man, wenn alle Theilnehmer Könige geweſen ſind. Bei dieſem Spiele iſt keine Kammer gültig. Den erſten Acquit kann daher der Spieler von einer beliebigen Seite des Billards geben, jeder folgende muß aber, wenn es der Gegner verlangt, aus derjenigen Hälfte des Billards gegeben werden, in welcher der Ball gemacht worden, oder in welcher er ſich

verlaufen hat; derſelbe Fall findet auch bei dem Sprengen oder Verſprengen Statt, und derjenige, welcher einen Ball gemacht oder geſprengt hat, ſetzt ſich von Neuem aus, eben ſo ſetzt man ſich auch aus, wenn der Gegner zwei oder mehrere Points auf einmal verliert. Man ſpielt die Parthie auf zwölf Points. Auch mit ſtehenbleibenden Acquits wird dieſes Spiel geſpielt. Man ſetzt ſich nur beim Anfange und in den Fällen aus, wo beide Bälle zugleich vom Billard gemacht oder geſprengt worden, oder auf den ſich Letzterer verſprengt oder verlaufen hat, bleibt an ſeiner Stelle ſtehen, und der Gegner ſpielt aus der Hand darauf; nur iſt hier zu bemerken, daß dieſes von demjenigen Ende des Billards geſchehen muß, wo jener Ball jenſeits des Mittellochs ſteht; iſt er aber auf der Linie des Carolineplatzes ſtehen geblieben, ſo kann man nur von dem Ende des Billards auf ihn ſpielen, wo der letzte Ball gegangen iſt; war nun dieſes ein Mittelloch, ſo hängt die Wahl von dem ab, welcher den Stoß zu thun hat. Die Regeln bei dieſem Spiele ſind folgende:

1) Wenn über den Spielkreis und die Points, die Einer dem Andern etwa vorgiebt, und wegen des Machens das Nöthige feſtgeſetzt iſt, ſo werden die zwei Spielbälle in eine Pelouſe geworfen, und derjenige, welcher Nr. 1 ergreift, ſetzt ſich aus. — 2) Jeder Fehler zählt einen Point, das heißt, wer des Gegners Ball fehlt, oder mit deſſen Ball aus Verſehen ſpielt; das Nonpassé zählt 2 Points, Sprengen oder Machen 2 Points; Verſprengen oder Verlaufen, wenn des Gegners Ball vorher getroffen war, auch 2 Points; Fehlen und zugleich Verlaufen oder Verſprengen, drei Points, Verlaufen mit einem Nonpassé, 4 Points. Ob der Ball des Mitſpielers ebenfalls gemacht oder geſprengt worden, hat auf das Zählen keinen Einfluß. — 3) Der Gebrauch der gewöhnlichen Maſchinen, des Bockes, der Maſſe, des Tournés, finden in dieſem Spiele Statt.

5) **Das à la Guerre-Spiel mit vielen Bällen.** Bei dieſem Spiele werden numerirte Bälle unbeſehen an die Spielenden vertheilt, und dieſe dann nach der Nummer mit dem Namen des Spielers auf dem Brette bemerkt. Der Ball Nr. 1 wird ausgeſetzt, und darauf mit Nr. 2 geſpielt; dann mit Nr. 3 und ſo weiter. Es können bei dieſem Spiele fünf, zehn und mehrere Spieler ſeyn; aber nicht unter drei. Man ſpielt jederzeit auf den nächſten Ball; auf die Bälle, die in der Kammer befindlich ſind, jedoch erſt dann, wenn kein Ball außerhalb derſelben vorhanden iſt; die nähere oder weitere Entfernung der Bälle wird aber, wenn der Spieler en main iſt, von dem Caramboleplatz in der Kammer abgemeſſen. Hat der Spieler den letzten Ball vom Billard gemacht, ſo ſetzt er ſich aus, und die nächſte Nummer ſpielt auf ihn. Trifft es ſich, daß alle Bälle im Quartiere ſtehen, und man muß aus der Hand ſpielen, ſo ſpielt man entweder par bricole auf den nächſten, oder man ſetzt ſich ohne Nachtheil aus. Trifft man in dem erſten Falle den Ball nicht, und der Spielball erreicht nicht wieder das Mittelloch, ſo verliert man 2 Points, bleibt er in der Kammer, 2 Points; geht er wieder über das Mittelloch zurück, ſo gilt es als Ausſatz. Wird der Spieler, welcher aus der Kammer ſpielt, durch die daſelbſt ſtehenden Bälle gehindert, ſo werden ſolche einſtweilen weggenommen, und ihr Platz genau bezeichnet; wenn aber der Stoß geſchehen iſt, müſſen ſie wieder an den vorigen Ort geſetzt werden; mit Bällen aber, die hinter dem Spielballe ſtehen, und im Stoße bloß behindern, kann ein ſolches Fortnehmen nicht Statt finden; auch dürfen ſie nicht verrückt oder weggeſtoßen werden. Wer bei dieſem Spiele acht Striche auf dem Brette hat, iſt todt, und ſpielt nicht weiter mit; der zuletzt Uebriggebliebene gewinnt den Pot. Die Regeln dieſes Spiels ſind folgende:

1) Wird von jedem Spieler der bestimmte Einsatz erlegt, nachdem nämlich die Spieler unter sich ausgemacht haben, wie viel für einen gemachten Ball bezahlt werden soll. — 2) Es werden so viele numerirte oder mit schwarzen Punkten bezeichnete Bälle, als Spieler sind, aus einem Beutel unter die Spielenden vertheilt, und die Zahl der Augen bestimmt die Folge der Spieler aufeinander. — 3) Wer Nr. 1 gezogen hat, giebt Acquit, auf dieses spielt Nr. 2, alsdann Nr. 3, und so der Reihe nach, bis Nr. 1 wieder an das Spiel kommt. Jeder spielt daher mit keinem andern Ball, als den, der ihn durchs Loos zugefallen ist. — 4) Jeder aus der Hand Spielende muß Quartier und Bande halten. — 5) Ist es eine allgemeine Regel, daß während des ganzen Spiels, Jeder allemal auf den nächsten Ball spielen muß. — 6) Derjenige, welcher den nächsten Ball nicht trifft, bekommt unter seinem Namen einen Strich an die Tafel; wenn man einen andern Ball, als den nächsten, auf den gespielt werden muß, trifft, so zählt es nichts. — 7) Trifft man vorher einen Ball, aber nicht den nächsten, und berührt hernach noch diesen, so gelten die gemachten Bälle, und man ist nicht strafsällig. — 8) Sobald es nicht ganz zweifelhaft ist, welcher Ball der nächste ist, darf Niemand bei einem Point Strafe den Stoßenden daran erinnern. Ist es jedoch zweifelhaft, so wird es mit dem Queue oder einer Schnur ausgemessen, welcher Ball der nächste ist; sind die Bälle beide gleich weit entfernt, so entscheidet das Loos. — 9) Wenn ein Ball im Quartiere ist, darf nicht eher darauf gespielt werden, als bis keiner mehr außerhalb desselben ist. — 10) Wird beim Spiele aus der Kammer ein daselbst befindlicher Ball berührt, so hängt es von dessen Besitzer ab, ob er ihn wieder auf seinen alten Platz stellen will oder nicht. — 11) Wer einen Ball macht, erhält von dem Besitzer desselben 1 Marke, und es werden demselben auch noch zwei Striche angeschrieben. — 12) Wer sich auf einen Ball verläuft, bekommt zwei Striche und bezahlt an den Besitzer des Balles eine Marke. — 13) Verläuft man sich, ohne den Ball, auf den man spielt, zu treffen, so bezahlt man an den Besitzer des

Balles eine Marke, und bekommt drei Striche angeschrieben. Nonpassé zählt wie Fehler; Sprengen wie Machen; Versprengen wie Verlaufen. — 14) Wer durch Verlaufen, Versprengen oder Machen von der Tafel gekommen ist, spielt, wenn die Reihe an ihn kommt, aus der Hand. — 15) Wer, ohne daß die Reihe an ihn ist, oder auf einen falschen Ball, oder mit einem falschen Balle spielt, verliert dafür einen Point und die andern gemachten Bälle sind ungültig. — 16) Wer, nachdem er acht Striche gemacht hat, todt ist, wie schon oben, S. 669, angeführt worden, spielt in dieser Parthie nicht weiter mit, auch kann sich der Erste, welcher todt ist, mit dem Einsatze wieder einkaufen. Geschieht dieses, wenn er eben an der Reihe ist, so muß er sich so viele Striche anschreiben lassen, als die Anzahl der mehrsten besagt, die auf der Tafel stehen. Auch hat solcher das Recht, von einem andern Mitspieler den Ball zu kaufen. — 17) Der Ueberlebende, als der Gewinner, erhält den Spielsatz, und zahlt das Parthiegeld. An manchen Orten zahlt die Gesellschaft das Parthiegeld. Gewöhnlich wird der vierte Theil vom Pot, als Parthiegeld abgegeben. — 18) Kommen die beiden letzten Spieler überein, den Satz zu theilen, so setzt sich derjenige Spieler aus, der bei der Theilung am Stoße war, wird aber das Spiel ordentlich ausgespielt, so thut dies der Gewinner. — 19) Alles Traktaten- oder Cartellmachen ist beim à la Guerre-Spiel nicht erlaubt, nur der Vorschlag zur Theilung des Pots ausgenommen, weil dieser den Krieg endiget. — 20) Wenn, wie schon oben, §. 17, angeführt worden, es erlaubt ist, daß derjenige, der durch die Zahl seiner Striche getödtet worden, sich einen Ball wieder kaufen kann, so sind doch alle Vertauschungen der Bälle gänzlich verboten. Eben so wenig ist es erlaubt, daß Jemand, der während des Spieles schon im Zimmer war, nach dem Loosen noch beitritt, und sich, um mitzuspielen, einen Ball mit der höchsten Nummer geben läßt. — 21) Will Jemand seinen Ball während des Spiels verkaufen, so kann dieses nur an einen Mitspieler geschehen, welche Regel jedoch nicht überall so strenge beobachtet wird. — 22) Werden mehrere Pots gespielt, so setzt

ſich der Gewinner der einzigen Pots aus, werden aber dieſe getheilt, ſo thut es derjenige Spieler, welcher bei der Theilung am Stoße war; die darauf folgende Nummer ſpielt dann zuerſt. — 23) Als Ausnahme von der Vorſchrift der §. 16 und 17 werden bisweilen die ſogenannten Pot-Royals verſtellt, von welchen bloß der vierte Theil des oben genannten höchſten Einſatzes als Parthiegeld gegeben, und ſowohl die Beſtimmung des Einſatzes, als des Machens der Bälle hängt von dem Unternehmer des Pot-Royal ab.

Das à la Guerre-Spiel mit zwei Bällen, welches auch à la Boule genannt wird. Bei dieſem Spiele wird die Ordnung der Spielenden bei jeder einzelnen Parthie bloß durchs Loos beſtimmt. Die Anzahl derſelben kann ſo ſtark ſeyn, als ſie immer will. Wenn die Spieler zuſammengetreten ſind, ſo wird von jedem ein Einſatz erlegt und dann die Folge derſelben auf einander wird durch das Loos entſchieden und auf der Tafel bemerkt. Der Erſte ſetzt ſich aus, und auf dieſen Ausſatz ſpielt ſogleich der Zweite aus der Kammer, und ſo folgen dann der Reihe nach die Uebrigen. Jeder Ball hat nur einen einzigen Stoß, wenn alſo Nr. 2 den Ball ſeines Gegners Nr. 1 gemacht hat, ſo gehen Beide ab, bis die Reihe ſie wieder trifft. Daher giebt der Nachſpieler Nr. 3 Acquit und Nr. 4 ſpielt darauf, auf dieſe Nr. 5 u. ſ. w., und nach dieſem Grundſatze giebt, wenn alle Theilnehmer bis auf zwei todt ſind, nicht der Spieler, welcher den Ball ſeines Gegners gemacht hat, ſondern jedesmal der Gegner Acquit. Hat ſich dagegen der Vorſpieler verlaufen oder verſprengt, ſo muß der erſte Nachſpieler Acquit geben, und der zweite ſpielt auf ihn. Das Einſetzen, Ballmachen, Markiren ꝛc. richtet ſich nach den Regeln des gewöhnlichen à la Guerre, und das Spiel ſelbſt hat völlig die Natur der Partie blanche. Ein Spieler kan in der ganzen Tour nur auf zweierlei Art in den Fall kommen, markirt zu werden: a) bei ſei-

nem eigenen Stoße, wegen eines Fehlers oder durch Verſprengen, ein Nonpassé, Verlaufen mit zwei, drei oder vier Strichen; b) bei dem Stoße ſeines unmittelbaren Nachſpielers, wenn der Letzte deſſen Ball macht oder ſprengt. Das etwanige Spielgeld erhält im erſten Falle des Spieles Verſpieler, weil dieſer während des Spielers Stoß noch in Gefahr war; im zweiten der Nachſpieler, weil dieſer ebenfalls auf des Spielers Ball durch Verlaufen ꝛc. zu verlieren riskirt.

7) A la Françoise. Dieſes Spiel wird mit zwei Bällen geſpielt und hat ganz die Einrichtung der Partie blanche. Die Reihefolge der Spielenden wird durchs Loos beſtimmt; der Spieler mit dem Balle Nr. 2 ſpielt auf 1, und beide Intereſſenten fahren ſo lange fort, bis der eine durch einen Fehler oder Verläufer ꝛc., oder dadurch, daß ſein Ball von dem Gegenſpieler gemacht wird, abgeſetzt iſt; dann ſpielt der Ball Nr. 3 ꝛc. Jeder Spieler iſt daher abgeſetzt, wenn ſein Gegner irgend einen Point zählt; der Letztere ſpielt dagegen noch ſo lange fort, bis ihn ein gleiches Schickſal trifft. Jeder Spieler, der den Ball ſeines Gegners macht, zählt 2 Points, die ihm mit zwei Strichen auf dem Brette unter ſeinem Namen gut geſchrieben werden; eben ſo zählt er einen Point, wenn der Gegner fehlt, zwei Points beim Nonpassé oder Verlaufen, drei Points, wenn der Stoß zugleich gefehlt und verlaufen war, und vier Points beim Nonpassé und Verlaufen zu gleicher Zeit. Das Sprengen zählt wie den Ball machen, und das Verſprengen wie Verlaufen. Derjenige, welcher zuerſt zwölf Points zählt, der zwölf Striche am Brette hat, hat ſeine Parthie geendiget und gewinnt von jedem Mitſpielenden was demſelben noch an Strichen zur Vollendung ſeiner Parthie fehlt. Die Marken werden nämlich in dieſem Spiele nach Matſche gezahlt. Wer daher noch gar keinen Strich am Brette hat, iſt Quadrupel und

verliert nach dem Spielgebrauche 4 Marken; wer noch nicht drei Striche hat, iſt Tripel und verliert 3 Marken; wer noch nicht 6 Striche hat, iſt Matſch und verliert 2 Marken, von da ab bis zu zwölf Strichen wird nur 1 Marke verloren. Das Spiel hört aber deshalb nicht auf, und jeder Spieler gewinnt nach der Reihe, ſo wie er zwölf Striche erhält, von den übrig gebliebenen Mitſpielern das, jedem an den vorgeſchriebenen zwölf Strichen Fehlende gut gethan. Da jeder ſo wie er ſeine Parthie gemacht hat, von den noch Mitſpielenden ſo viele Marken gewinnt, als ihm noch Matſche fehlen, ſo kann es ſich ohne beſonderes Verſchulden eines Spielenden ereignen, daß er die noch fehlenden Striche ſehr oft bezahlen muß. Es iſt daher in dieſem Spiele immer ein Gewiſſes feſtgeſetzt, wie hoch die Marke geſpielt werden ſoll, welches ſich nach der einmal eingeführten Ordnung auf Kaffeehäuſern ꝛc. richtet. Auch iſt in dieſem Spiele die ſogenannte Suite nicht gültig, und kein Spieler, der einmal Striche am Brette hat, kann noch Quadrupel werden. Iſt der Pot geendiget, ſo ſetzt ſich derjenige Spieler, der den letzten Point gezählt hat, zur neuen Parthie wieder aus. Die am Brette darauf folgende Nummer ſpielt auf ſeinen Ball. Die Berechnung des Gewinnes und Verluſtes eines jeden Mitſpielenden geſchieht unter ſeinem Namen.

8) Das à la Rondo-Spiel. Man ſpielt dieſes Spiel mit zwölf à la Guerre-Bällen und einem etwas größern Spielballe. Die Zahl der Spieler iſt unbeſtimmt. Wenn das Spiel beginnen ſoll, ſo werden die erwähnten zwölf Bälle an die Bande herum geſtellt, und zwar immer zwei und zwei an ein Bandeſtück, und ſo, daß ſie dieſe Bande in drei gleiche Abſchnitte theilen, oder beſſer, daß von einem Loche zum andern allemal zwei Bälle ſtehen. Der Spielball aber ſteht vom Anfange an, als ſo oft er en main iſt, auf

dem Carolinenplatz. Mit dieſem Spielballe muß man erſt alle zwölf à la Ronde-Bälle ablöſen oder touchiren, ehe man auf einen andern ſchon losgeſpielten Ball ſpielen darf. Das Abſpielen von der Bande geſchieht von der rechten zur linken Hand; auch von der linken zur rechten. Wenn daher, ohne daß ein noch anliegender Ball, er ſey nun vom Spielballe getroffen, oder mit einem andern berührt worden, ein ſchon abgelöſeter geht, ſo verliert der Spieler zwei Points; wenn zwei Bälle fallen, vier Points ꝛc.; ſind aber alle Bälle auf die bemerkte Art abgelöſet, ſo kann man nach Willkühr auf jeden Ball ſpielen, und ſpielt, ſo oft man einen Ball macht, weiter fort. Wer den letzten Ball macht, fängt die neue Parthie wieder an; iſt aber die Parthie durch Sprengen, Verſprengen, oder Verlaufen geendiget worden, die nächſte Nummer. Das Sprengen iſt auf einigen Billarden erlaubt, auf andern wieder nicht, es muß alſo vorher beſtimmt werden, ob es gelten ſoll. Wo es erlaubt iſt, gilt es zwei Marken. Die Kammer wird nicht gehalten. Wenn alle Bälle bis auf einen gemacht worden, ſo wird mit dieſem und dem Spielballe wechſelsweiſe geſpielt. Der erſte Stoß geſchieht aber mit dem letztern, welches auch da geſchieht, wo es üblich iſt, an der Stelle des Spielballes einen kleinern zu nehmen, und die Parthie auszuſpielen. Iſt einer von beiden gemacht, ſo empfängt der, welcher ihn gemacht hat, von jedem Mitſpieler 4 Marken; verläuft oder verſprengt er ſich aber, ſo muß er an Jeden 4 Marken bezahlen, oder die Summe in den Stamm legen. Auch muß er das Parthiegeld bezahlen, iſt aber der Erſte in der folgenden Parthie.

Spielregeln ſind folgende:

1) Jeder Fehler zählt einen Point, jeder gemachte Ball oder Verläufer 2 Points, gefehlt oder verlaufen 3 Points; der letzte Ball dagegen, oder der Verläufer 4 Points. Man kann übrigens ſich in dieſem

Spiele en quatre, en six, en huit etc. herlaufen. Wenn man daher einen Ball macht, und ſich verläuft, ſo verliert man 4 Points, macht man zwei Bälle, und verläuft ſich darauf, 6 Points ꝛc. — 2) Wenn dieſes Spiel als allgemeines Spiel behandelt wird, oder wenn es drei oder mehrere Perſonen ſpielen wollen, ſo beſtimmt das Loos ein- für allemal die Reihefolge der Spielenden. — 3) Dieſe Ordnung wird auf dem Brette bemerkt, und unten bei jedem Namen zwei Reihen, die eine iſt zum Aufſchreiben des Gewinns durch das Machen der Bälle, die andere zum Aufſchreiben des Verluſtes durch Fehler, Verlaufen, Verſprengen ꝛc. beſtimmt. — 4) Nach geendigter Parthie wird der Gewinn oder Verluſt eines Jeden auf das Haupt-Conto, oder unter ſeinen Namen getragen, und nach Beendigung des ganzen Spiels eine Abrechnung gehalten, ſo daß jeder Spielende von dem Andern ſo viele Points gewinnt, als er mehrere am Brette gut hat. — 5) Wenn dieſes Spiel en deux geſpielt wird, ſo werden die Points laut gezählt, und am Ende der Parthie der Gewinn gut geſchrieben. — 6) Da auch bei dieſem Spiele viele Marken verloren gehen können, ſo wird auf Kaffeehäuſern ein beſtimmter Satz feſtgeſtellt, über welchen gewöhnlich nicht gegangen wird. — 7) Wie ſchon oben bemerkt worden, zahlt das Parthiegeld jedesmal derjenige, welcher die meiſten Points verloren hat. Trifft es ſich, daß mehrere Perſonen in einer Parthie gleichen Verluſt haben, ſo entſcheidet die nächſte Parthie über die Bezahlung des vorigen Parthiegeldes. — 8) Will zu Anfange einer neuen Parthie ein neuer Spieler eintreten, ſo muß er ſo viel erlegen, als bei einer Theilung des Stammes kommen würde, und iſt er der Letzte. — 9) Bei geendigter Parthie kann man abtreten, thut aber dann auf alle Forderungen an den Stamm Verzicht.

9) Das Asperdoſpiel, oder à se perdre. Dieſes Spiel wird ebenfalls mit zwölf à la Ronde-Bällen, jedoch ohne weitern Spielball geſpielt. Eilf von dieſen Bällen werden in einer geraden Linie dicht aneinander geſtellt, und zwar ſo, daß dieſe Linie den obern

Caramboleplatz durchschneidet, und der mittelste Ball auf diesen Platz zu stehen kommt. Dieses Spiel, wie auch der Name anzeigt, ist bloß auf das Verlaufen berechnet, daher zählt das Machen der Bälle, so wie das Sprengen, zum Nachtheile des Spielers, wenn er sich nicht dabei verläuft. Das Versprengen zählt jederzeit zu Gunsten des Gegners. Mit dem zwölften Balle fängt Nr. 1 aus der untern Hälfte des Billards zu spielen an, und sucht sich zu verlaufen. So oft man sich nun verläuft, spielt man weiter, und kann zum Spielballe jeden beliebigen Ball wählen. Die Kammer ist auch bei diesem Spiele nicht gültig. Nonpassé zählt wie Fehler, Fehler und Verlaufen verliert zu gleicher Zeit drei Points. Die Art zu zählen und abzurechnen, so wie das Parthiegeld, richtet sich nach den Regeln des à la Ronde-Spiels.

10) Das à la Chasse- oder à la Pyramide-Spiel; auch à la Figaro genannt. Man spielt dieses Spiel mit funfzehn, oder fünfundzwanzig à la Guerre-Bällen und einem größern Spielballe. Die Aufstellung der Bälle ist willkührlich, jedoch geschieht es gewöhnlich in der Form einer schiefen Linie, die den Caramboleplatz durchschneidet, oder in der Form einer verkehrten Pyramide, deren Spitze auf dem Caramboleplatze ruht. Man kann hier auf jeden Fall von der Kammer aus spielen, nur nicht auf einen Ball, der in der Kammer befindlich ist, so lange noch Bälle außerhalb derselben auf dem Billarde stehen. Das Sprengen gilt in diesem Spiele nicht, und Nonpassé, Verlaufen, Versprengen, zählt gleich dem Fehler. Jeder Fehler zählt 5 Points, auch wohl nur 3 Points, wenn es von mehreren Personen als ein allgemeines Spiel gespielt wird. Die Bälle erhalten ihren Werth durch die darauf befindlichen Nummern; man darf aber auf dem Billarde den Ball nicht umwenden, um die Nummer zu sehen. Die Points des letzten Balles,

welcher gemacht werden muß, gelten doppelt, und wenn man ſich darauf verläuft, ſo ſetzt ſich, wie in Parthie blanche, der Nachſpieler aus. Wenn nur noch der letzte Ball und der Spielball auf dem Brette ſind, ſo wird Stoß um Stoß mit den Bällen gewechſelt, und einmal mit dem großen und einmal mit dem kleinern geſpielt. Wenn mehrere Perſonen zur Parthie zuſammentreten, beſtimmt das Loos, wie in à la Ronde, die Reihefolge, welche auf dem Brette bemerkt wird. Nach beendigtem Spiele geſchieht die Abrechnung entweder wie im à la Ronde, oder man theilt die Summe der Nummern aller 15 oder 25 Bälle — 120 oder 320, zu welcher noch die Zahl des letzten Balles, weil dieſer doppelt gilt, gerechnet wird, in ſo viele gleiche Theile, als Spieler vorhanden ſind. Jeder derſelben verliert oder gewinnt dann ſo viele Points, als ihm bei ſeiner Quote fehlen oder überſchießen, und erſt nach dieſer Ausgleichung werden die Points der Fehler abgezogen oder zugerechnet.

Das à la Chasse- oder Pyramiden-Spiel mit zwei Spielbällen: Dieſes Spiel wird mit zwei Spielbällen nach zweierlei Einrichtungen geſpielt. Einmal wie bei dem vorher beſchriebenen Spiele, nur mit der Abänderung, daß Spieler und Gegenſpieler jeder ſeinen Spielball mit Nr. 1 und 2 bezeichnet hat, wie im Carolineſpiel; daß man auf ſeines Gegners Ball ſpielen, ihn auch machen kann, aber nie gezwungen iſt, darauf zu ſpielen, wenn auch alle Bälle in der Kammer ſtänden, und des Gegners Spielball allein auf der Tafel. — Die zweite Einrichtung weicht aber ſehr ab von der erſten, und iſt eins der künſtlichſten und ſinnreichſten Billardſpiele. Es giebt bei dieſer Einrichtung weder Keſſel noch Kammer. Die ganze Tafel bleibt frei. Der Spieler, welcher den zweiten Stoß hat, ſetzt die Bälle ohne alle Einſchränkung ganz nach ſeinem Belieben auf, und jeder Spieler kann

auch, wenn sein Ball en main ist, von der obern oder untern Seite des Billards, nach seinem Belieben und Vortheil ausspielen, und braucht bloß Strich und Bande zu halten. Aus der Vorschrift Strich zu halten, folgt, daß er auf keinen Ball spielen darf, der auf der Billardseite, von wo aus er spielen will, innerhalb des Striches steht, um auf solchen Ball spielen zu können, muß er von der entgegengesetzten Seite aus spielen. Die Spiel- und Zählart, außer kleinen Abweichungen, ist wie in dem vorigen Spiele.

Das à la Chasse-Spiel mit zwölf Bällen. Bei diesem Spiele wird das Billard durch eine über den Carolineplatz, von einem Mittelloche zum andern gezogene Linie in zwei gleiche Hälften getheilt, um welche die Spielenden bei der ersten Parthie loosen, und sich dann an die schmalen Seiten des Billards einander gegenüber stellen. Die Plätze werden dann von Zeit zu Zeit beim Anfange einer Parthie gewechselt, nie aber während des Spieles selbst. Jeder Spieler setzt in seiner Hälfte seine Bälle nach Belieben aus; gewöhnlich in der Linie des Caramboleplatzes, mit einigen Zwischenräumen neben einander. Bei diesem Spiele kommt es nun darauf an, dem Gegner die ihm zugetheilten Bälle auf jede mögliche Art abzujagen, und die Parthie ist geendet, wenn Einer von Beiden alle Bälle verloren hat. Die gesprengten, versprengten, gemachten oder verlaufenen Bälle werden nicht wieder aufgesetzt. Wenn der Ball auf eine Scheidelinie zweifelhaft zu stehen kommt, so ist er gemeinschaftlich, das heißt, jeder der beiden Spieler, sobald er am Stoße ist, darf sich dessen zum Chasseur bedienen. Die Spieler wechseln von Stoß zu Stoß ab. Den Sieg entscheidet die gänzliche Vernichtung des Gegners. Wird mit Marken gespielt, so wird die gewonnene Parthie für eine Marke gerechnet, oder man gewinnt so viele Marken, als man noch

Bälle beſaß, da die Parthie ſich endigte. Endiget ſich die Parthie, daß jeder Spieler nur noch einen Ball hat, und dieſe bei den letzten Stößen gemacht werden, ſo verliert der Spieler, der dieſen Stoß gethan, die Parthie.

Einige allgemeine Regeln beim Billardſpiele, und einige Kunſtausdrücke. 1) Muß der Billardſpieler ein gutes, ſcharfes Auge, einen feſten Arm und ein ruhiges Temperament haben; denn durch dieſe Eigenſchaften vereint wird es ihm gelingen, ein gutes Spiel zu machen. — 2) Wer das Billardſpiel erlernen will, muß ſich alle Handgriffe von einem guten Billardſpieler zeigen laſſen, weil man ſonſt leicht Angewohnheiten annehmen kann, die dem Spiele ſchaden. — 3) Man gewöhne ſich daher gleich an einen feſten Griff des Queues. — 4) Beim Stoßen ſelbſt muß man ſeinen Ball auf das Genaueſte in die Mitte zu treffen ſuchen, weil ohne dieſes eine gerade Richtung nicht möglich iſt. — 5) Muß der Ball, auf welchen geſpielt wird, entweder gerade fortgeſtoßen oder geſchnitten, oder doublirt oder tricolirt werden. — 6) Wenn ich nicht im Stande bin einen Ball zu machen, ſo muß ich es doch dahin zu bringen ſuchen, daß mein Nachfolger kein gutes Spiel mache, das heißt, keine Bälle; er durch die ihm ſchlecht geſtellten Bälle genirt ſtehe, und keine Priſe erhalte. — 7) Die beiden en deux Bälle werden in einen Billard-Beutel gethan, und aus dieſem langt jeder Spieler einen heraus, und derjenige, welcher den mit einem Punkte bezeichneten Ball bekommen hat, ſetzt ſich aus. — 8) Das Ausſetzen geſchieht mit dem Queue, nicht mit der bloßen Hand. Wird demjenigen, der den Ball Nr. 2 hat, vorgegeben, ſo muß er ſich auch ausſetzen, und der den Ball Nr. 1 hat, fängt das Spiel an. — 9) Wenn der ausgeſetzte Ball über die vier Zwecken auf der Billardsbande wieder herunterkommt, ſo ſteht es dem Gegner frei, ob er das Ausſetzen annehmen will, oder nicht; wenn aber der Ball noch nicht über die Mittellöcher hinauspaſſirt iſt, ſo kann ihn der Ausſetzer weiter ſtoßen, oder ihn wieder zurückholen, und ſich von Neuem ausſetzen.

— 10) Derjenige, der auf einen ausgeſetzten Ball ſpielt, muß Bande halten. — 11) Vor dem Beginnen des Spiels muß Alles auf das Spiel, welches man ſpielen will, Bezug habende, wie hoch ꝛc. man ſpielen will, ausgemacht werden. — 12) Das Verwechſeln der Bälle während des Spieles aus Verſehen, das Spielen auf einen Ball, der noch nicht in die Ruhe gekommen, das Aufhalten eines Balles mit dem Queue, das Anblaſen der Bälle ꝛc. wird geſtraft. — 13) Hat das Sprengen nur in en deux und in à la Ronde Statt, in den übrigen Spielen wird es aber beſtraft. Ein Schaden, der dem Billardtuche durch das Sprengen ꝛc. verurſacht wird, muß vergütet werden. — 14) Muß der Spieler Quartier halten, oder in der Kammer bleiben, das heißt, ſeinen Ball beim Spielen aus der Hand nicht außerhalb der Linie ſetzen, welche durch den nächſten Caramboſefleck geht, und wodurch die Kammer beſtimmt wird. — 15) Darf der Spielraum um das Billard nicht von den Spielern verengt werden, noch weniger von den Zuſchauern; auch darf das Spiel durch Reden in daſſelbe nicht geſtört werden. Bei allen ſtreitigen Fällen dieſer Art entſcheidet der Marqueur. — 16) Sind nur zwei Perſonen im Spielen begriffen, und es will eine Parthie von mehreren Perſonen ſpielen, ſo muß die kleinere Anzahl der größern weichen. — 17) Man kann mit Maſchinen aller Art ſpielen, z. B. mit dem Bocke, Maſſe, langem Queue, Tourné ꝛc., wenn nicht deshalb beſondere Verträge von den Spielenden gemacht worden ſind, auch kann man mit der Maſſe dem Spielballe nachfahren, jedoch nur bis zu einem gewiſſen Punkte. — 18) Der ſogenannte Keſſel, der einen eigenen Halbzirkel in der Kammer bezeichnet, und deſſen Durchmeſſer die Hälfte von der Breite der Tafel belegen ſoll, iſt nur im à la Guerre mit vielen Bällen und im à la Chasse gültig. — 19) Das Billardiren bei zwei aneinander ſtehenden Bällen muß ſowohl mit dem Queue, als mit dem Maſſe der ſogenannte Klappſtoß geführt werden; im Uebertretungsfalle wird der Spieler beſtraft. — 20) Es muß auch der Spieler Bande halten, daß heißt, beim Stoßen wenigſtens mit der Spitze des einen Fußes

den Fußboden berühren. — Zu den Kunstausdrükken gehören: der Tournéstoß, mit dem verkehrten Queue; das Nonpassé oder Verfehlen des andern Balles; das Caramboliren, wenn ein Ball auf einen Stoß zwei oder mehrere Bälle berührt; das en main seyn, wenn ich den Spielball in der Hand habe; der Colléball, wenn der Ball nahe an der Bande steht; daher sagt man auch: der Ball steht preß collé, wenn er fest an der Bande anliegt; die Contrebälle, wenn der Ball von der Bande abprallt, und noch einmal auf den andern Ball stößt; das Touchiren, unmerkliches Berühren eines Balles; den Ball bricoliren, ihn so spielen, daß er an einem gewissen Orte der Bande anschlägt, zurückprallt, und dabei den andern Ball trifft; die Prise, wenn der Ball so steht, daß er leicht gemacht werden kann; das Doubliren des Balles, wenn der Ball so getroffen wird, daß er nur zur Rechten, von einer Seite auf die andere, oder von unten hinauf, oder von oben herunter läuft. Man hat nun noch das Tripiett und Quadruplett, welche sich aus ihrer Benennung durch das Doublet erklären lassen. Acquit oder Aussatz heißt derjenige Ball, auf welchen gespielt werden soll. Mit Dessein spielen, mit vorher überlegtem Vorsatze einen Ball machen. Den Ball machen, schneiden, überschneiden, sich verlaufen, einen Ball voll spielen oder voll nehmen, einen Ball sprengen oder über das Billard stoßen ꝛc. sind bekannt. Ein Gicks heißt, wenn der Queue im Stoßen vom Balle abgleitet; ein Husar, wenn der getroffene Ball auf der Tafel erst umherschwärmt oder läuft, ehe er in ein Loch fällt; ein Fuchs, heißt ein Ball, der unvermuthet gemacht wird, den man nicht einmal die Absicht hatte zu machen. Die Suite ist, wenn ein Spieler sämmtliche Points in einer Parthie hinter einander macht, ohne daß der Gegner, der schon vorher Points gezählt hat, einen Point dazwischen zählt. Der Matsch, s. Th. 85, S. 477 ꝛc.

Spiel (Blindekuh-) s. Th. 54, S. 681, und Th. 72, S. 831.

Spiel (Boston-), ein Kartenspiel, welches nach dem Herrn v. Abenstein Bezug auf den Nord-Amerikanischen Freiheitskrieg haben soll. Die Zeit der Erfindung dieses Spiels ꝛc. findet man aber nicht angeführt, wahrscheinlich ist es im letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts erfunden worden. Man spielt dieses Spiel auf drei verschiedene Arten, nämlich als bloßes Boston oder eigentliches Boston, Tri-Boston und Boston-Whist. Das Bostonspiel wird mit 52 Karten unter vier Personen gespielt; ihre Geltung ist wie beim Whist, das As ist das höchste, die Zwei das kleinste Blatt. Wenn das Spiel beginnt, so zieht man um den Platz aus den vier hingelegten Karten. Die Vorhand wird durch Abschlagen der Karten nach der Reihe der sitzenden Spieler bestimmt, da dann die höchste Farbe der zuerst Gebende ist; die darauf folgende rothe oder schwarze Farbe ist die zweite Couleur; ein Spiel in jener Farbe überbietet diese, und beide überbieten das nicht aufgeschlagene Roth oder Schwarz. Die Karten werden wie im Whist herumgegeben. Der Gebende setzt jedesmal vier Marken und mit diesem Satze und dem Stammbeete, das man zu 8 Marken anzunehmen pflegt, steigen die Beete oder Remisen bei verlorenen Spielen, wie im l'Hombre. Den Trumpf bestimmt der Spieler selbst, sobald die übrigen Personen gepaßt haben. Die Miseres haben keinen Trumpf. Jedes Spiel wird ohne fremde Hülfe gespielt; man hat also immer drei Gegenspieler. Wenn von Allen gepaßt wird, so setzt jeder 2 Marken in den Stamm, und es wird von neuem gegeben. Der Spieler bestimmt die Stiche, die er zu machen glaubt, oder die Art und Weise, wie man keinen Stich machen will. Das kleinste Spiel ist Boston oder fünf Stiche, welches mit Couleur oder Superieur aufgeboten wird; das zweite kleine Misere oder kein Stich; das dritte groß Boston oder sechs Stiche ꝛc. Der Ue-

berbieter eines Spiels giebt nur im Allgemeinen die Farbe an und bestimmt erst die bessere, wenn der Anbietende das Spiel selbst in einer Farbe behalten will. Bei dem kleinen Misere kann der Spieler eine Karte verdeckt aus der Hand legen, beim großen muß er aber mit sämmtlichen dreizehn Karten keinen Stich machen. Beim kleinen Misere partout oder ouvert muß der Spieler, außer der verdeckten, die zwölf Karten offen auf den Tisch legen; beim großen Misere werden alle dreizehn Karten aufgedeckt. Von jedem gewonnenen Spiele werden 2 Marken zum Roque abgesetzt, und wenn 20 abgesetzt worden, so geht der Roque mit dem höchsten Beete oder mit allen Blöcken, wie beim l'Hombre. Bei diesem Spiele ist das mindeste, welches angesetzt werden kann, sechs Stiche. Wird hierin gepaßt, so spielt man Misere generale, das heißt, es wird kein Trumpf gemacht, und wer die mehrsten Stiche bekommt, setzt, nachdem es ausgemacht worden, 12 oder 20 Beete. Haben mehrere Spieler gleich viel Stiche, so setzen sie die Beete gemeinschaftlich; wer gar keinen Stich macht, erhält von einem jeden Spieler 4 Marken. Ist dreimal herumgepaßt worden, so wird nicht mehr Misere generale gespielt, sondern von neuem gegeben. Beim Roquespiel werden die Beete doppelt gesetzt, wenn das angesagte Spiel nicht gewonnen wird. Die drei Arten der Misere forcé kann man auch gleich angeben, wenn man sein Spiel sicher genug hält; sie gehen wie die übrigen Miseres, nur werden sie höher bezahlt. Wer beim Spiele die angegebene Zahl der Stiche nicht leistet, oder beim Misere einen Stich macht, setzt Beet und bezahlt das Spiel. Alle Farben müssen bedient werden, jedoch braucht man bei Renonce nicht alle Trümpfe zu stechen. Derjenige Spieler, der eine Farbe verläugnet, macht das Spiel gewonnen oder verloren, und der Gegenspieler, der ein solches Versehen macht, muß selbst die

Bezahlungs-Tarif beim Boſtonſpiel.

Stiche.	Namen der Spiele.	Marken.		
		Simple.	Couleur.	Super.
5	Boſton		2	4
	Petite Miſere	4		
6	Gr. Boſton	4	6	8
	Gr. Miſere	8		
7	Independence	8	10	12
	Gr. Miſere forcée	12		
8	Gr. Independence	12	16	20
	Pet. Miſere ouv.	20		
9	Philadelphia	20	26	32
	Pet. Miſere ouv. forc.	32		
10	Gr. Philadelphia	32	40	48
	Gr. Miſere ouv.	48		
11	Souveraine	48	60	72
	Gr. Miſere ouv. forc.	72		
12	Gr. Souveraine	72	86	100
13	Concordia	100	150	200

abgehenden Beute erſetzen. Wer Miſere ouvert ſpielt, kann niemals durch falſches Verläugnen ſein Spiel verlieren, indem die Pflicht der Gegenſpieler erfordert, ſolches vor dem Umlegen des Stiches redreſſiren zu laſſen. Wenn ein Gegenſpieler vor dem Beendigten Spiele eine oder mehrere Karten, wenn nämlich d. Spieler nicht ſelbſt ſchon ſeine Karten gezeigt hat, auflegt, ſo macht er das Spiel gewonnen, u. iſt ſchuldig die abgehenden Brete zu erſetzen; wirft der Spieler ſein Spiel als verloren auf, ſo ſetzt er Brete, wenn ſich gleich nachher zeigen ſollte, daß es gewonnen ſeyn würde. — Das Boſtonſpiel ſcheint ſehr verwickelt zu ſeyn; allein es iſt nur Schein; denn man kann es in einer Viertel- oder halben Stunde erlernen; das heißt, das Spiel an und für ſich. Die Feinheiten deſſelben, die jedes Spiel, ſeine Kartenſpiel, hat, alſo auch dieſes, laſſen ſich nicht ſo leicht darthun, dieſe muß man erſt in Folge des Spiels erlernen. Das Gegenſpiel hat ein vorzügliches Intereſſe und erfordert viel Aufmerkſamkeit; allein es laſſen ſich darüber keine beſtimmten Regeln geben, nur die Praktik des Spiels giebt ſie an die Hand. Die Bezahlungen der Spiele, ſ. die nebenſtehende Tabelle.

Das Triboſtonſpiel wird nur von drei Perſonen geſpielt, wie der Titel beſagt. Man wirft hierbei alle Carreaux bis auf das As, König, Dame, und von den übrigen drei Farben die Zweien heraus, da dann Carreaux die Couleur und Coeur die Superieure iſt. Dieſes Verhältniß zieht man bei einiger Erfahrung dem umgekehrten, welches man ſonſt gewöhnlich nahm, vor. Ob man die Miſere nach einmal bezahlen und dabei den Miſerſpieler die Freiheit laſſen will, den Anſpielenden zu bewehren, um ſich dadurch den Vortheil der Hinterhand zu verſchaffen, hängt von beliebiger Beſtimmung ab. Man pflegt das Triboſton rechts herum gehen zu laſſen, ſonſt geht es eben ſo wie das Spiel zu Vieren, nur höher, auf 500 Marken und darüber.

Dieſes Spiel ſoll aber ſehr bald das Intereſſe verlieren, weil hierbei die Miſeres ſeltener vorkommen, und nicht ſo viel Kunſt des Gegenſpiels erfordern.

Das Boſton-Whiſtſpiel wird auf folgende Weiſe geſpielt. Wenn von den angegebenen Stichſpielen: Boſton, Groß-Boſton, Independence, eins angeſagt und nicht überboten worden, ſo beſtimmt der Spieler den Trumpf, und zeigt dabei zugleich an, daß er allein ſpielen will, geſchieht dieſes nicht, ſo wird vorausgeſetzt, daß er einen Gehülfen verlange. Es wird nun in gleicher Ordnung noch einmal herumgefragt, und wer nun mitſpielen will, ſagt Whiſt. Er kann ſich aber nicht eher dazu anbieten, als bis ihn die Reihe trifft. In einigen Gegenden Deutſchlands verbittet der Hauptſpieler das Whiſt nicht gleich bei der Beſtimmung des Trumpfes, ſondern es wird jedesmal herumgefragt, ob einer mitſpielen will, und wenn nun Whiſt geſagt iſt, ſteht es ihm frei daſſelbe anzunehmen oder auszuſchlagen. Es weicht von Boſton in Folgendem ab: Muß 1) der Gehülfe zu Boſton 3, zu jedem der folgenden drei Spiele aber 4 Stiche liefern; indeſſen ſind auch die Spiele gewonnen, wenn beide Spieler zuſammen bei Boſton 8, bei Groß-Boſton 10, bei Independence 11, und bei Groß-Independence 12 Stiche liefern, und ſie theilen dann die Bezahlung und die Remiſe unter ſich. — 2) Wenn weniger, als die erforderlichen Stiche gemacht werden, ſo iſt das Spiel verloren, und der der ſeine Anzahl nicht geliefert hat, bezahlt das Spiel nach billigen Grundſätzen, bloß an die beiden Gegenſpieler, und ſetzt Beet; fehlt Beiden etwas an der erforderlichen Zahl, ſo ſetzen auch Beide. — 3) Wenn beide Spieler mehr Stiche machen, als ſie zu liefern ſchuldig waren, ſo kommt ihnen Ueberfläche in der Bezahlung zu gute, liefern ſie weniger, ſo bezahlen ſie die Ueberfläche. Man rechnet hierbei den erſten fehlenden Stich für das ver-

Bezahlungs-Tarif beim Boston-Whist.

Stiche.	Namen der Spiele.	Multiplikatoren.		
		Simple.	Couleur.	Super.
5	8 Boston	2	3	4
	Misere	3		
6	10 Gr. Boston	4	6	8
	Gr. Misere	6		
7	11 Independence	6	9	12
	Gr. Misere forcée	9		
8	12 Gr. Independence	8	12	16
	Misere ouverte	12		
9	Philadelphia	12	18	24
	Misere ouv. forc.	18		
10	Gr. Philadelphia	16	24	32
	Gr. Misere ouverte	24		
11	Souveraine	24	36	48
	Gr. Misere ouv. forc.	36		
12	Gr. Souveraine	32	48	64
13	Concordia	64	96	128
	Schlemm-Whist, 10 Mark.			
	Schlemm allein, 20 Mark.			

lorene Spiel, er wird alſo nicht mitgezählt. — 4) Die Honneurs ſind wie beim Whiſt, As, König, Dame Bube und Zehne in Trumpf, drei dieſer Karten machen zwei Honneurs und alle zuſammen machen fünf. — 5) Die Points werden nach dem Verhältniß des angeſetzten Spiels bezahlt, nach der Zahl der geleiſteten Stiche und nach den Honneurs zuſammengezählt. Wie die Bezahlungen bei dieſem Spiele geſchehen, zeigt nebenſtehende Tabelle.

Wenn man beim Boſton die blaue oder rothe Karte, mit der man zu geben anfängt, während der ganzen Parthie behält, und ſolche, wenn ſie verwechſelt werden, wieder nimmt, ſo iſt dieſes beim Whiſt-Boſton willkührlich, man kann zwei beſtändige Farben wählen, oder durch das oberſte Blatt der dem Spieler gegenüber liegende Karten dieſes beſtimmen. Die für den zufälligen Schlemm angeſetzten 20 und 24 Marken werden als eine Prämie obenein bezahlt, nachdem die Ueberflächs und Honneurs ſchon berechnet worden. Das Uebrige beim Boſton-Whiſt kommt mit dem Whiſte ziemlich überein. S. Spiel (Whiſt-).

Spiel (Braut-), ſiehe Spiel (Guimbardis-).

— (Brett-), ſ. unter Spiel (Damen-), und Spiel (Toccategli-).

— (Brummkreiſel-), ſ. unter Kreiſel, Th. 48, S. 563.

— (Bullen-), ſ. unter Liebes-Uebungen, Th. 72, S. 687.

— (Cavagnola-). Dieſes Italieniſche Spiel wurde im zweiten Drittel des verwichenen Jahrhunderts erfunden, und iſt nach der öffentlichen Lotterie in Rom, Genua, Neapel, Venedig, kurz nach den Lotterien in Italien gebildet worden. Das ganze Spiel beſtehet darin, daß man aus einer gewiſſen Anzahl Nummern, eine oder zwei von denjenigen, welche herausgezogen werden ſollen, auslöſet. Es ſpielen in dieſem Spiele

gewöhnlich sechs Personen. Man legt einem jeden ein Täfelchen vor, worauf zwanzig Nummern verzeichnet stehen, welche, wenn man sie von den sechs Tafeln zusammenzählt, 120 Nummern ausmachen. Ein jeder Spieler zeichnet auf seine Tafel diejenigen Zahlen, welche er zu besetzen wünscht. Man läßt nun einen Beutel herumgehen, worin sich 120 hölzerne kleine Kugeln befinden, worauf die Zahlen von der Tafel verzeichnet stehen. Diese Zahlen sind nun dieselben, welche auf den Tafeln stehen. Man läßt nun aus dem Beutel sechs Kugeln mit ihren Nummern, nämlich von jedem der Spielenden oder der Spieler eine ziehen, und diese sechs Nummern bestimmen nun das Schicksal der Spieler, welche nun nachzusehen haben, ob eine oder mehrere davon unter denjenigen sich befinden, die sie besetzt haben. — Man beobachtet bei diesem Spiele folgende Regeln: 1) Beim Anfange des Spiels nimmt ein jeder Spieler eine Kugel aus dem schon oben angeführten Sacke, welcher herumgereicht wird, und derjenige, welcher die höchste Zahl hat, bekommt das erste Täfelchen, welches von Nr. 1 bis auf 20 geht; der nach ihm folgende das zweite, und so fort das dritte, vierte ꝛc. — 2) Nachdem die Loosung geschehen, werden die Kugeln wieder in den Sack gethan, solcher aufwärts bei Seite gesetzt, und nun die Nummern, die man sich aus dem Täfelchen gewählt hat, besetzt, welches dann entweder auf eine Nummer geschieht, oder man verbindet mehrere Nummern zu Amben, Ternen, Quaternen ꝛc. — 3) Wird dieses Spiel bloß zur Unterhaltung der Gesellschaft gespielt, so setzt jedes Mitglied ein Gewisses in den Pot, wozu auch noch die Einsätze kommen, wovon nachher die Gewinne bezahlt werden. Soll es aber anders gespielt werden, so übernimmt Einer aus der Gesellschaft die Lotterie auf seine Gefahr, auch die Einsätze, und bezahlt die Gewinne. — 4) Der Einsatz geschieht mit Marken, Rechen-

pfennigen, die man zu einem gewiſſen kleinen Geldwerthe annimmt, wenn man nur freundſchaftlich ſpielt, und dieſes Lotterieſpiel bloß zur Unterhaltung der Geſellſchaft dienen ſoll, oder man ſetzt auch gleich eine kleine gangbare Münze, z. B. Pfennige, Dreier, Sechſer ꝛc. Wenn ein Mitglied der Geſellſchaft aber die Lotterie für ſeine Rechnung übernommen hat, ſo hängt der Einſatz von jedem Spieler ab. — 5) Sobald das Ganze regulirt, Auszug, Ambe, Terne, Quaterne ꝛc. beſetzt worden, ſo wird der Beutel mit den Kugeln wieder hervorgeholt, und jeder Mitſpieler zieht aus demſelben eine Kugel, und legt ſie ohne zu beſehen auf den Tiſch. Wenn alle ſechs Spieler gezogen haben, ſo wird der Beutel weggelegt und die Nummer beſehen. Derjenige, der die erſte Tafel bekommen hat, wenn nicht Einer das Ganze übernommen haben ſollte, regulirt nun die Gewinne eines jeden Mitſpielenden, ſo wie auch die ſeinigen, wenn nämlich Gewinne auf die aus den Tafeln gewählten und beſetzten Zahlen gefallen ſeyn ſollten, und bezahlt aus dem Stamme die Gewinne. — 6) Wenn das Spiel oder dieſe Ziehung zu Ende iſt, ſo wechſelt man die Täfelchen und fängt es auf dieſelbe Weiſe von neuem wieder an. — 7) Die herausgezogenen Kugeln müſſen jedesmal vor den Augen der ganzen Geſellſchaft wieder in den Sack hineingethan, und dann auch vor der Ziehung die Kugeln in Gegenwart der Spielenden in den Sack hineingezählt werden, damit jeder ſieht, daß es die 120 Kugeln, deren Zahlen auf den Tafeln verzeichnet ſtehen, ſind.

Spiel (Cayenne-), ſ. Spiel (Whiſt-).

— (Comet-), ſ. Spiel (Komet-).

— (Commerce-), ein Kartenſpiel, deſſen Zeit der Erfindung nicht mit Gewißheit anzugeben iſt, daß es aber Franzöſiſchen Urſprungs iſt, beweiſet der Name. Man hat zwei Arten des Commerceſpiels. Die

erſte Art wird mit einer Franzöſiſchen Karte von 52 Blättern geſpielt. Es ſind zu dieſem Spiele wenigſtens drei Spieler erforderlich, es können aber zehn, zwölf und mehrere Perſonen daran Theil nehmen. Das Loos entſcheidet, wer zuerſt giebt. Man wirft nämlich vor jeden Spieler aus dem Kartenſpiele eine offene Karte hin, bis ein As fällt, und wer dieſes bekommt, iſt Geber. Wenn die Karten gemiſcht worden, wird links abgehoben und rechts gegeben. Jeder Spieler erhält drei Karten, entweder auf einmal, oder eine nach der andern. Jeder Spieler erhält nun eine Anzahl Marken, denen man einen gewiſſen Werth giebt oder beilegt, und beim Beginnen des Spiels wirft jeder eine Marke in den Pot. Man kann in dieſem Spiele auf eine dreifache Art gewinnen, nämlich durch das Zählen der Points, durch einen Sequenz oder durch ein Kunſtſtück, Pocher genannt. Um Points zu zählen muß man zwei oder drei Karten von einer Farbe haben. Das As gilt nämlich 11 und jedes Bild 10 Points, und die übrigen Karten zählen nach ihren Augen. Die mehrſten Points gehen den wenigen vor; eine einzelne Karte oder zwei oder drei Karten von verſchiedener Farbe zählen nicht. Man nennt einen Sequenz was in Piquet eine Tertie iſt, nämlich As, König, Dame; König, Dame, Bube; Dame, Bube, Zehn; der höhere Sequenz geht dem niedrigern vor. Das Kunſtſtück beſteht in drei Aſſen, drei Königen, drei Damen ꝛc., das höhere hat den Vorzug vor dem geringeren Kunſtſtücks. Man gewinnt immer durch eins von dieſen Spielen den Pot. Das Kunſtſtück geht über den Sequenz und dieſer über die Points. Derjenige, welcher miſcht, wird der Banquier, und der Talon die Bank genannt. Wenn nun die Karten gegeben werden, wobei keine Karte umgeſchlagen wird, alſo auch kein Trumpf Statt findet, legt der Banquier den Talon vor ſich hin und

ſagt: Wer will anfangen? Der in der Vorhand ſagt hierauf nach Beſchaffenheit der in Händen habenden Karten: „Ich kaufe“ oder „ich tauſche.“ Das Kaufen heißt von dem Banquier eine Karte verlangen, welche dieſer aus dem Talon nimmt, und wofür der Käufer ihm eine andere aus ſeinem Spiele giebt, die unter den Talon gelegt wird, wofür der Banquier eine Marke erhält. Um nun ſeine Karten zu vervollſtändigen, tauſcht und kauft Einer nach dem Andern der Reihe nach, bis er gefunden hat, was er ſucht, nämlich um die Points, die er braucht, voll zu machen, oder einen Sequenz oder ein Kunſtſtück zu erhalten. Wer z. B. ein As und ein Bild von einer Farbe hat, ſucht noch ein Bild oder eine Zehne von derſelben Farbe zu kaufen oder zu tauſchen, um 31 zu zählen, oder eine Neune, um 30, oder eine Achte, um 29 ꝛc. zählen zu können. Hat Jemand zwei aufeinander folgende oder zwei gleiche Karten, ſo verſucht er dazu eine dritte zu erhalten; derjenige, welcher zuerſt zählen kann, er mag ſchon gekauft haben oder nicht, oder der einen Sequenz oder ein Kunſtſtück hat, zeigt ſein Spiel auf und iſt nicht verpflichtet zu warten, bis die Tour von neuem anfängt; ſondern diejenigen, welche nach ihm an der Reihe ſind, dürfen nicht mehr kaufen, und müſſen mit dem Werthe der Karten zufrieden ſeyn, die ſie in der Hand haben. Eben daſſelbe findet Statt, wenn der in der Vorhand gleich beim Anfange ein Spiel aufzeigt. Niemand kann nachher kaufen oder tauſchen. Haben alle Spieler ihre Karten aufgelegt, ſo ergiebt ſich gleich, wer den Pot gewinnt.

Die Vorrechte und Vortheile des Banquiers ſind folgende: Jeder der kauft bezahlt dem Banquier für jede Karte, die er aus dem Talon zieht, eine Marke, dagegen zahlt der Banquier nichts, wenn er aus der Bank kauft. Ereignet es ſich, daß die Anzahl der Points gleich iſt, und Niemand einen Sequenz oder

ein Kunſtſtück hat, ſo gewinnt der Banquier vorzugsweiſe. Gewinnt derſelbe, ſo bekommt er von jedem Spieler, welcher gekauft hat, außer dem Pot, noch eine Marke. Auch der Banquier kann tauſchen, nur muß er dagegen ſeinem linken Nachbar unentgeldlich eine Karte aus ſeinem Spiele geben. Dieſes ſind nun die Vortheile des Banquiers; die Nachtheile dagegen ſind folgende: Gewinnt der Banquier den Pot nicht, ſo muß derſelbe, welches Spiel er auch in der Hand haben mag, demjenigen, der ihn gewinnt, eine Marke bezahlen; ſo zahlt er auch jedem Spieler eine Marke, wenn er gleich Points zählen kann, oder einen Sequenz oder ein Kunſtſtück hat, aber ein Anderer Alles dieſes höher hat. Hieraus wird man gewahren, daß, wenn gleich der Banquier Vortheile hat, es ſich doch oft ereignet, daß er, wenn er wenig oder nichts durch das Kaufen der Spieler aus dem Talon gewonnen hat, oft mehr Marken bezahlen muß, als er bekommen hat.

Die zweite Art des Commercespiels hat mit der vorigen zwar viel Aehnlichkeit, jedoch weicht ſie davon ab, daß ſie keinen Banquier hat, und daß ein jeder Spieler ſeine Karten gegen Tiſchkarten wechſeln kann. Es hat im Franzöſiſchen den Namen: Ma commere accommodez moi. In Deutſchland wird es öfterer geſpielt, als das erſte, und hat den Vorzug, daß es leichter zu erlernen iſt, und daher in einer Geſellſchaft von allen Gliedern gleich geſpielt werden kann, und dadurch eine angenehme Abwechſelung gewährt, eine Lücke in der Unterhaltung füllt. Man braucht bei dieſem Spiele dieſelben Karten, wie bei dem vorhergehenden, und die Perſonenzahl kann auch eben ſo groß ſeyn, ja noch größer; auch kann es von Zweien geſpielt werden. Iſt die Anzahl unter neun Perſonen, ſo kann man die 2, 3, 4, 5, 6 aus dem Spiele werfen, wo dann zum Spiele nur 32 Blätter übrig bleiben.

Das Geben und Abheben geſchieht wie bei dem Vorigen. Auch hier erhält jeder Spieler drei Karten, und eben ſo viel erhält der Tiſch, die offen aufgelegt werden. Die Karten werden einzeln ausgegeben, und jedesmal, wenn der Gebende ſich ſeine Karte gegeben hat, erhält der Tiſch die ſeinige. Jeder Spieler ſetzt einen beſtimmten Satz in den Pot. Die Points, Sequenze und Kunſtſtücke ſind auch hier, wie bei der erſten Art. Nur dadurch unterſcheidet ſich dieſe Art von der andern, daß keine Karten gekauft, ſondern bloß getauſcht oder gewechſelt werden, und zwar nicht unmittelbar mit den Spielern, ſondern gegen die Tiſch- oder Wahlkarten. Wer die gewünſchte Karte erhalten, giebt ſolches durch: Ich paſſe zu erkennen. Wenn nun nach und nach Alle gepaßt haben, ſo legt Jeder ſein Spiel auf, und wer die wenigſten hat, der hat für dieſes Mal verloren und erhält einen Querſtrich über den gerade nach ihm von der Mitte des Tiſches gehenden Strich. Man macht nämlich in der Mitte des Tiſches mit Kreide einen Kreis, und zieht aus dieſem nach dem Sitze eines jeden Spielers einen Strich. Wer nun zum zweiten Male die wenigſten hat, bekommt den zweiten Querſtrich, und wer zum dritten Male das Wenigſte hat, hat ſein Recht an den Pot verloren, ſpielt in dieſer Tour nicht weiter mit, und iſt, wie man ſich ausdrückt, todt. So oft Alle gepaßt haben, und Einer einen Strich bekommen, wird jedes Mal von neuem gemiſcht, abgehoben und gegeben. Derjenige, der entweder gar keinen oder nur einen Strich bekommen hat, oder mit zwei Strichen das letzte Spiel gewinnt, gewinnt den Pot. Wer zuerſt todt iſt, kann ſich wieder einkaufen. Dieſes Vorrecht hat aber nur der Erſte, die Andern nicht, weil dieſes ſonſt das Spiel verlängern würde. Drei Striche ſind das Meiſte, was man für eine Tour annimmt, es wird auch mit zwei und mit einem Striche geſpielt.

Den beiden letzten Spielern, welche die Tour ausſpielen, ſteht es frei, ſich von neuem Karten zu geben. Haben zwei Spieler gleiche Karten, ſo verliert derjenige in der Hinterhand. Wer die drei Tiſchkarten auf einmal nimmt, muß paſſen und kann nicht weiter mitſpielen. Keiner der Spieler darf den Talon durchblättern, und iſt die Karte vergeben worden, ſo wird von neuem gegeben.

Spiel (Cucu-), ein Kartenſpiel, welches von den Italienern erfunden worden, jedoch findet man nicht die Zeit bemerkt, in welcher es geſchehen. In der Mitte des verwichenen Jahrhunderts iſt es hin und wieder auch in Deutſchland geſpielt worden, indeſſen ſcheint es wohl keinen großen Beifall gefunden zu haben, weil man dazu ganz andere Karten gebraucht, und die Franzöſiſchen Karten immer die beliebteſten ſind, weil man damit ſo ziemlich alle Kartenſpiele ſpielen kann. Man gebraucht zu dieſem Spiele 38 Karten, die eigends dazu angefertigt werden. Die höchſte Nummer iſt der Cucu, Nr. XV, er wird daher der Herr des Spieles genannt; auf dieſen folgt der Bragone, Nr. XIV, das Pferd, Nr. XIII, die Katze, Nr. XII, ein Wirthshaus, Nr. XI, und nach dieſen Bildern kommen die Nummern von X bis I herab; dann folgt das Zeichen der O, auf dieſes folgt ein Eymer, welches Blatt noch unter der O ſteht; dann eine Larve, welches das letzte und ſchlechteſte Blatt von allen iſt. Dabei ſind auch noch zwei Narren, die mit gar keiner Nummer bezeichnet worden. Wenn das Spiel geſpielt werden ſoll, ſo wird von allen Spielern ſo viel Geld, als man zum Spiele beſtimmt hat, in einen Pot gethan, und jeder Spieler nimmt ſo viele Marken zum Spiele, als nöthig iſt, oder als ausgemacht worden. Von den angeführten Karten giebt man jedem Spieler eine, und jeder Spieler muß mit ſeinem Nachbar linker Hand Karten tauſchen, wenn ſonſt kein Hinderniß da iſt.

Dieſes Tauſchen geſchieht aber nur einmal in demſelben Spiele. Wer mit ſeinem Nachbar nicht tauſchen will, ſetzt dafür eine Marke in den Pot, und dieſes ſo lange, als er deren hat; der Letzte nun von Allen, der ſeine Marken noch beſitzt, hat gewonnen. Der Cucu, der Bragaue, das Pferd, die Katze und das Wirthshaus ſind Figuren, die man nicht zu vertauſchen nöthig hat, auch nicht gezwungen werden kann, ſie zu vertauſchen, es kann ſolches nur freiwillig geſchehen, oder aus Unachtſamkeit. Alle privilegirte Karten belaufen ſich nur auf ſieben, welche verdoppelt vierzehn ausmachen, und alle Kartenblätter zuſammen betragen 19 an der Zahl, welche doppelt gezählt 38 ausmachen. Die Regeln bei dieſem Spiele ſind folgende:

1) Das Wirthshaus mit Nr. XI braucht mit keiner Karte zu wechſeln, und antwortet demjenigen, der zu wechſeln verlangt: Haltet ein wenig ſtille; ausgenommen hiervon iſt jedoch derjenige, welcher die O hat, welcher ſagt, ohne ſeine Karte aufzudecken: Werdet ihr für mich bezahlen, wenn es die O ſeyn ſollte, in dieſem Falle nun muß der Inhaber des Wirthshauſes entweder einwilligen oder paſſiren. Willigt er auf die Frage der O ein, und es tritt der Fall ein, daß die Karte verliert, ſo muß der Inhaber dieſes Hauſes bezahlen, aber nur in dem Falle, wenn die oben erwähnte Frage an daſſelbe ergangen. — 2) Ueber dem Wirthshauſe iſt die Katze, Nr. XII, welche demjenigen, der ſie haben will, mit Miau! antwortet. Will nun der Andere zu dieſer Katze kommen, ſo muß er demjenigen, der ſie hat, eine Marke bezahlen, und mit ſeiner Karte zurückkehren, und obenein noch eine Marke in den Pot werfen, wenn nämlich ſeine Karte unter den andern die ſchlechteſte iſt. — 3) Ueber der Katze iſt das Pferd, Nr. XIII, und derjenige, der es beſitzt, antwortet, wenn es zu wechſeln verlangt wird: es ſpringt, und er kann dann ſein Pferd behalten; der Andere tauſcht aber weiter mit ſeinem Vordermanne auf die Weiſe, wie oben angeführt worden. — 4) Ueber dem Pferde ſteht der

Bragone, Nr. XIV. Dieſer antwortet, wenn man ihn zu wechſeln verlangt: Haſt du den Bragone gefangen? Dieſer hält dann ſtill, weil er gefangen iſt, und zahlt eine Marke in den Pot. — 5) Ueber alle die genannten Figuren aber geht der Cucu, Nr. XV, welcher als der Herr des Spiels angeſehen wird. Er antwortet demjenigen, der ihn zu wechſeln verlangt: Cucu. Als Oberſter des Spiels macht er, daß keine Marke in das Spiel geſetzt wird, nur derjenige iſt davon ausgenommen, der wenigere Points hat; er hält aber das Spiel an. — 6) Die Narren haben keine Nummer, allein derjenige, der ſie im Spiele bekommt, wird, wenn ein Narr allein ohne den andern ſeyn ſollte, 1 Marke in den Pot geben; er kann ſie aber, wie in den andern Karten, vertauſchen; wenn aber beide Narren in dem Spiele ſeyn ſollten, werden diejenigen, welche ſie haben, jeder 1 Marke aus dem Pot erhalten. Wer den erſten Narren hat, darf weder etwas ſagen, noch das geringſte Zeichen eher von ſich geben, bis alle Spieler ihre Karten aufgewieſen haben; denn wenn er ſich verriethe, ſo würde der Andere ſeinen Narren behalten, weiß er aber davon nichts, ſo wird er ihn wegwerfen. — 7) Man legt alle Karten zuſammen, und fängt an einem Jeden eine zu geben, der Letzte aber, nämlich derjenige, der ausgiebt, nimmt davon eine für ſich, legt dann das Spiel Karten auf den Tiſch, und da er mit Niemanden tauſchen kann, ſo tauſcht er mit den übrig gebliebenen Karten auf dem Tiſche. Dieſes thut ein Jeder, wenn die Reihe auf eine ähnliche Weiſe an ihn kommt. — 8) Bleiben zwei Perſonen allein in dem Spiele übrig, und wenn der Narre mit verſchiedenen privilegirten Karten kommen ſollte, ſo ſetzen Beide eine Marke hinein; nur der Cucu macht hievon eine Ausnahme, als Herr des Spiels, und derjenige, der den Narren hat, muß dann allein ſetzen.

Spiel (Damen-), Brettſpiel, Alea, Abacus, Latruncularia tabula; Fr. Jeu des Dames; ein ſehr altes Spiel, wenn nämlich das bei den alten Schriftſtellern erwähnte Brettſpiel unſer Damenſpiel iſt; denn wäre dieſes, ſo würde das Brettſpiel ein Alter über

zweitausend Jahre erreichen. Nach dem Herodot sollen es die Lydier, ein Asiatisches Volk, bei Gelegenheit einer großen Hungersnoth, zuerst erfunden haben, um sich damit die Zeit und die Empfindung des Hungers in etwas zu vertreiben, oder wenigstens die Anmahnungen des Magens durch dieses Vergnügen in etwas zu beruhigen, weil durch die mit dem Spiele beschäftigten Gedanken der Hunger weniger gefühlt wird. Von den Asiaten kam es zu den Römern, und von diesen haben es auch die alten Deutschen bekommen, welche diesem Spiele so unmäßig ergeben gewesen seyn sollen, daß sie um ihre Freiheit mit einander gespielt haben, so, daß derjenige, welcher verlor, Sklave des Ueberwinders oder Gewinners wurde. Als spätehin die sich gebildeten Staaten sich immer mehr und mehr zu kultiviren anfingen, waren Kaiser und Könige, so wie auch andere regierende Fürsten genöthiget, diesem Uebeile durch öffentliche scharfe Verbote entgegen zu wirken; ja man predigte dagegen von der Kanzel; denn so sehr hatte dieses Spiel Wurzel geschlagen, daß man ihm Alles, sogar das Köstlichste, seine Freiheit, opferte. Bei den Mohamedanern wurde es bei hoher Strafe ganz verboten. Ob nun, wie schon oben bemerkt worden, dieses Spiel unser Damen- oder Brettspiel, welches wir noch auf 64 Feldern spielen, gewesen, ist schwer zu ermitteln, da es auch, und mit mehr Wahrscheinlichkeit, das Toccateglispiel gewesen seyn kann, welches man auf Linien oder mit pyramidenförmigen Spitzen auf der Tafel, und mit Steinen oder mit Elfenbeinfiguren spielte. Hierüber läßt sich nichts berichten. Es wird zwar von einigen alten Schriftstellern angeführt, daß das Brettspiel der Alten dem unsrigen nicht ganz ungleich gewesen sey, nur was bei uns im Toccateglispiele als Pyramide oder Spitze auf der Tafel gebildet wird, waren bei den alten Griechen fünf, bei den Römern aber sechs Linien, von denen dort die

lichkeit nach der Morgenländer, wie auch schon oben angeführt worden, angehört, und das Polnische Damenspiel. — Das erstere Spiel besteht aus einem Damenbrette, welches auch zugleich zum Schachspiele gebraucht wird (s. unter Schachspiel, Th. 139, S. 228, und die Abbildung) 64 Felder und 24 Spielsteine hat, 12 weiße u. 12 schwarze oder braune; auch die Felder sind abwechselnd schwarz und weiß, das heißt 32 schwarze und eben so viele weiße Felder. Besondere Regeln über dieses Spiel lassen sich hier nicht gut geben, da dasselbe am besten praktisch erlernt wird. Die beiden Spieler setzen sich einander gegenüber, und Jeder setzt auf seiner Seite seine Steine auf die vor ihm stehenden weißen oder schwarzen Felder, so, daß wenn die weißen Felder besetzt sind, das linke Eckfeld der untersten Reihe ein weißes, und wenn die schwarzen Felder besetzt sind, das Eckfeld ein schwarzes ist. Jeder Spieler hat auf seiner Seite 12 Steine, der Eine die weißen, der Andere die schwarzen oder braunen. Die Spieler ziehen oder rücken wechselsweise ihre Steine, und solches vorwärts über die Ecke auf das nächste leere Feld, immer vorwärts, nie rückwärts. Gewöhnlich wird die Vorhand im Ziehen durch das Loos bestimmt, indem Einer der Spieler einen weißen und einen schwarzen Stein nimmt, und sie auf dem Rücken in den Händen wechselt, dann die Hände geschlossen vorhält, und den andern Spieler rathen läßt, in welcher Hand sein Stein ist, räth er ihn nun in einer der vorgehaltenen Hände, so ist er am Zuge, wo nicht, so der Gegner. Wenn nun die Steine so vorgerückt worden, daß Einer der Spieler schlagen kann, so geschieht dieses, und er nimmt den feindlichen Stein, indem er den seinigen über ihn weg auf das leer gelassene Feld setzt. Es kann also nur geschlagen werden, wenn der Gegner auf seiner Seite im Vorrücken eine solche Blöße giebt, daß er zwischen zweien von seinen

Steinen ein Feld leer läßt, ſo daß der gegen ihn angerückte Stein über ſeinen hinweg in das leere Feld geſetzt und ſeiner vom Brette genommen wird; ereignet es ſich, daß der Gegner eine ſolche Blöße im Vorrükken ſeiner Steine, wir wollen hier ſchwarze annehmen, gegeben, daß hinter ſeinem nächſt folgenden Stein wieder ein Feld leer iſt, und ſo auch hinter dem dritten ꝛc., ſo werden dieſe Steine alle durch das Ueberſetzen des weißen Steines genommen. Wer dieſen Vortheil, des Gegners Stein zu nehmen, überſieht, den beſtraft man dadurch, daß ihm ſein eigner Stein genommen wird. Der Gegner nämlich puhſtet ihn, indem er ihn vom Brette fortnimmt; ein ſolcher Stein heißt daher ein geblaſener oder gepuhſteter Stein. Ein jeder Stein, den ich im Spielen überſehe, der wird gephuſtet oder geblaſen. Wenn ich daher viet Steine ſchlagen konnte, und ſchlage nur drei, und überſehe den vierten, ſo wird ein Stein gephuſtet. Man kann aber zum Blaſen oder Puhſten nicht gezwungen werden, wenn man den zu blaſenden Stein noch nicht berührt hat; dagegen kann man verlangen, daß der Gegner damit regelmäßig ſchlage; verweigert er dieſes, ſo hat er das Spiel verloren. Hat man ſchon gezogen, oder den zu ziehenden Stein ſchon berührt, ehe man den Fehler des Gegners gar nicht, oder nicht richtig geſchlagen zu haben, bemerkt, ſo kann man nicht eher puhſten oder zu ſchlagen auffordern, als bis man wieder am Zuge iſt, und jener es auf's Neue verſäumt, welches ſelbſt nach mehreren Zügen Statt findet; auch muß jeder Spieler ſchlagen, ſobald er am Zuge iſt und ſchlagen kann, thut er dieſes nicht, ſo wird ihm der Stein, wie oben bemerkt, gepuhſtet oder vom Gegner genommen. Gelingt es einem Stein der ſchwarzen oder weißen Parthei auf das letzte Feld des Gegners zu bringen, ſo verwandelt ſich derſelbe in eine Dame, welches durch das Auf-

damen oder Aufſetzen eines gleichfarbigen Steins bezeichnet wird, ſo daß ein Stein den andern bedeckt, doppelt ſtehe. Mit dieſer Dame kann man vor- und rückwärts gehen und auch ſchlagen, welches die Vortheile ſind, die ein ſolcher Zug einbringt. Mit einer ſolchen Dame muß man ſehr vorſichtig im Ziehen ſeyn, denn da man freier damit im Spiele, als mit den andern Steinen verfahren kann, ſo kann ſie auch leicht genommen werden, wenn man die Züge, die man damit thut, nicht gehörig beachtet. Derjenige Spieler, der alle ſeine Steine und Damen eingebüßt hat, oder ſo feſtgeſetzt iſt, daß er keinen Stein mehr ziehen kann, hat das Spiel verloren; dagegen wird das Spiel remis, wenn beide Spieler ſo geſchwächt ſind, daß Keiner das Spiel gewinnen kann. Jeder Stein, der ſchon von demjenigen, der am Zuge iſt, iſt berührt worden, muß auch gezogen werden, wenn gleich der Zug nachtheilig für ihn ſeyn ſollte; oder er muß, wenn er einen Stein berührt, um ihn auf ſeine rechte Stelle zu rükken, ſagen: ich ziehe nicht. Iſt falſch gezogen worden, ſo hängt es vom Gegner ab, den Zug gelten zu laſſen oder nicht, und daſſelbe muß man ſich auch gefallen laſſen, wenn Einer aus Verſehen ſeinen eigenen Stein ſchlägt. — Die Feinheiten des Spiels laſſen ſich hier nicht genau erklären, weil man dieſe am beſten praktiſch erlernt, wenn man mit einem geübten Spieler ſpielt, der ſeinen vor ſich habenden Schüler darauf aufmerkſam macht, ihn beim Ziehen darin unterrichtet; denn was ſich hier auch in dieſer Hinſicht anführen ließe, geſtaltet ſich im Spiele doch anders. Um die Züge deutlicher zu machen, ſo ſtehen auf dem Damenbrette, Fig. 8833, die Zahlen auf den mit Steinen beſetzten Feldern. Um die Züge dem Anfänger deutlicher zu machen, ſo ſind auf nebenſtehender Tabelle Schemata's zu Spielen. Die erſte Zahlenreihe bedeutet die Anzahl der Züge, die zweite ver-

Spie

	Weiß.	Sc
1.	22 — 18	11
2.	18 — 11*	8
3.	21 — 17	4
4.	17 — 13	8
5.	25 — 22	9
6.	29 — 25	5
7.	23 — 19	14
8.	37 — 23	17
9.	22 — 17	11
10.	25 — 22	16
11.	19 — 16	20
12.	31 — 24*	12
13.	23 — 16*	10
14.	17 — 10*	7
15.	24 — 19	15
16.	28 — 19*	1
17.	22 — 17	14
18.	26 — 23	18
19.	32 — 13	6
20.	13 — 6*	2
21.	16 — 13	9

Abänder

	Weiß.
4.	23 — 19
5.	17 — 13
6.	25 — 21
7.	26 — 23
8.	23 — 18
9.	18 — 11*
10.	27 — 18*
11.	24 — 20
12.	18 — 15
13.	15 — 11

Dec. techn. Enc.

Spiel II.

W. D. 10. 11 — 5.
S. D. 1. 2.

1. Der W. hat den Zug.

	Schwarz.	Weiß.
1.	D. 10 — 14	D. 2 — 6
2.	" 14 — 17	" 6 — 9
3.	" 17 — 13	" 9 — 6
4.	" 11 — 16	" 6 — 2
5.	" 16 — 19	" 2 — 6
6.	" 19 — 23	" 6 — 2
7.	" 13 — 9	" 1 — 6
8.	" 23 — 18	" 6 — 13*
9.	" 18 — 14	" 13 — 9
10.	" 14 — 10 u. ſ. w. †	

2. Der S. hat den Zug.

	Schwarz.	Weiß.
1.	D. 2 — 6	D. 11 — 15
2.	" 6 — 9	" 15 — 18
3.	" 9 — 6	" 10 — 14
4.	" 6 — 9	" 14 — 17
5.	" 9 — 13	" 18 — 22
6.	" 13 — 9	" 17 — 13
7.	" 9 — 6	" 22 — 18
8.	" 6 — 2	" 13 — 9
9.	" 1 — 6	" 18 — 14
10.	" 6 — 13*	5 — 1D

Spiel III.

W. D. 9. 10. 11. 12.
S. D. 1. 1 — 3.

	Schwarz.	Weiß.
1.	D. 1 — 5	D. 9 — 13
2.	" 5 — 1	" 11 — 15

25 — 22
22 — 25
25 — 30
30 — 25
w. †

zum Remis zu

Weiß.
8 — 3
8 — 12
f. w.

5.

Weiß.
9 — 13
13 — 9
f. w.

12.

Weiß.
— 15
— 19
— 15 u. f. w.

., statt B, C, — D, D.

Meisterzüge,

welche durch Aufopferungen, zur rechten Zeit gem., den Sieg geben.

Spiel 1.

W. D. 18. 27.
S. D. 30 — 17.

	Schwarz.	Weiß.
1.	D. 18 — 22	17 — 26*
2.	„ 27 — 31	†

Spiel 2.

W. D. 17. 27.
S. D. 29. 30 — 18

	Schwarz.	Weiß.
1.	D. 17 — 22	18 — 25*
2.	„ 27 — 23	†

Spiel 3.

W. D. 18. 19 — 28.
S. D. 31. 32 — 20.

	Schwarz.	Weiß.
1.	D. 19 — 24	20 — 27*
2.	„ 18 — 22	†

Spiel 4.

W. D. 18. 24. 26. 30.
S. D. 29 — 9. 11. 21.

	Schwarz.	Weiß.
1.	D. 18 — 14	9 — 18*
2.	„ 26 — 22	18 — 25*
3.	„ 24 — 19	u. f. w. †

bundene Zahlenreihe die Züge der weißen Steine, die dritte verbundene Zahlenreihe die Züge der schwarzen Steine. Von den verbundenen Zahlen zeigt die erste den Standort der Steine, die zweite das Feld an, auf welches er rückt. Der Buchstabe B vor der Zahl bedeutet den Zug der Dame; das C hinter der Zahl, daß der gezogene Stein zur Dame geworden ist. Das Schlagen eines Steins wird durch *, das zwei-, dreimalige ꝛc. Schlagen durch die dabei stehende kleine Ziffer ausgedrückt. Das † bedeutet verloren, = Remis. Die eingeklammerten Zahlen deuten die Veränderung des Zuges an. **Besondere Regeln bei diesem Spiele sind:**

1) Man muß stets das ganze Spiel zu übersehen suchen, welches nach den Paar ersten Zügen geschehen kann, wonach man denn seinen Plan zu machen hat. — 2) Man suche die Steine weder zu sehr zusammen zu ziehen, noch zu sehr auszudehnen, oder zu vereinzeln; denn durch jenes versperrt man sich die Züge, und durch dieses schützt man sie nicht, man kann leichter in die Verlegenheit kommen, Felder zu öffnen, auf denen man dann geschlagen wird. — 3) Kommt man in die Verlegenheit, die Steine zu nahe an einander zu rücken, so suche man sich durch Schlagen Luft zu machen, indem man einen Stein Preis giebt, oder die Steine so zu setzen sucht, daß man Stein um Stein schlagen kann. — 4) Die Mittelfelder zu halten, ist besser, als die Grenzfelder, weil man von der Mitte aus nach beiden Seiten, links und rechts, wirken kann. — 5) Man greife denjenigen Flügel des Gegners, der am schwächsten besetzt ist, mit Verstärkung an, oder suche seinen Flügel von der Seite zu verstärken, um den Gegner angreifen zu können, wo er am schwächsten ist, hüte sich aber, dabei selbst Blößen zu geben, wodurch man geschlagen werden kann. — 6) Suche man zur Dame zu gelangen, jedoch mit Vorsicht; daher ist es gut, eine solche Stellung zu nehmen, die dem Gegner keine Blöße darbietet, aber ihn nöthiget, einzelne Steine zu opfern, wodurch man

zur Dame gelangen kann. — 7) Ehe man sich in ein gegenseitiges Schlagen einläßt, überblicke man, welche Stellung der zuletzt schlagende Stein erhalten wird, weil solches sehr wichtig ist, und sich das Vorrücken darnach richtet. — 8) Hat sich die Parthie so gewendet, daß man sehr im Nachtheil gegen den Gegner steht, so suche man seine Kräfte, so viel, als möglich, zu concentriren, und wo möglich noch eine Dame zu erhalten, um das Spiel remis zu machen.

Das zweite, das Polnische Damenspiel, ist in so fern von dem sogenannten Deutschen verschieden, daß man es auf einem Brette von 100 weißen und schwarzen Feldern, s. Fig. 8834, und mit 40 Steinen spielt, von welchen jeder Spieler 20 erhält, und damit nur die weißen Felder besetzt und bezieht; die Stellung des Damenbretts und der Steine, so wie das Ziehen und Schlagen, ist wie beim Deutschen, nur mit dem Unterschiede, daß hier auch rückwärts geschlagen wird; auch hat die Dame, die man auf dieselbe Weise erlangt, wie beim Deutschen, eine größere Wirksamkeit; sie geht nicht bloß einen Schritt, sondern nach allen Richtungen so weit, als es die leeren Felder auf der Linie erlauben; auch schlägt sie vor- und rückwärts, auch entfernte Steine, wenn bis dahin leere Felder sind; auch steht ihr frei, von mehreren leeren Feldern hinter dem geschlagenen Steine das beliebige zu wählen. Beim Schlagen mehrerer Steine kann ein leeres Feld, nicht aber ein feindlicher Stein, mehr als einmal berührt werden. Wenn am Ende der Parthie nur eine Dame gegen drei Damen ist, und jene nicht gezwungen werden kann, die Mittellinie zu verlassen, so ist das Spiel remis; haben dagegen die drei Damen die Mittellinie, so kann die Parthie noch gewonnen werden, nur kann der Inhaber der drei Damen den Gegner nicht zwingen, mehr als zwanzig Züge zu thun, wenn er es gewinnen will, und nicht mehr als fünfundzwanzig, wenn er es remis machen

I.

I. Veränderung.

1 D.	1 — —	33 — 38	
2 „	2D 3 — 20	38 — 43	
3 „	3 35 — 30	43 — 48D b	
4 „	4 40 — 34	D48 — 26 c	
5 „	5D20 — 42	D26 — 48*	
6 „	6 30 — 25	D48 — 30	
7 „	7 25 — 34*	†	

Oder 43 — 49 D, s. II. Veränderung. — c. oder auch auf 31 oder 37.

II. Veränderung.

3	— —	43 — 49D	
4	D20 — 24	D49 — 35*	
5	D24 — 2	D35 — 24*	
6	D 2 — 30*	†	

III. Stellung.

W. 18, 28, 38
S. 27

1	18 — 12	27 — 31	
2	12 — 7	31 — 37	
3	7 — 1D	37 — 41	
4	38 — 33	41 — 46D a	
5	D 1 — 23	D45 — 41 b	
6	D23 — 5	D41 — 23*	
7	D 5 — 46*	†	

Zieht er auf 47 in die Dame, so ist er durch 28—23 auch verloren. — b Oder auf 37.

IV. Stellung.

W. 8, 36, 37
S. 33

1	8 — 2D	33 — 39	
2	D 2 — 35	39 — 43	
3	D35 — 49	43 — 48D	
4	36 — 31	D48 — 25	
5	D49 — 43	D25 — 48*	
6	31 — 26	D48 — 31*	
7	26 — 37*	†	

Der

zur Dame gelangen kann. — 7) Ehe man sich in ein gegenseitiges Schlagen einläßt, überblicke man, welche Stellung der zuletzt schlagende Stein erhalten wird, weil solches sehr wichtig ist, und sich das Vorrücken darnach richtet. — 8) Hat sich die Parthie so gewendet, daß man sehr im Nachtheil gegen den Gegner steht, so suche man seine Kräfte, so viel, als möglich, zu concentriren, und wo möglich noch eine Dame zu erhalten, um das Spiel remis zu machen.

Das zweite, das Polnische Damenspiel, ist in so fern von dem sogenannten Deutschen verschieden, daß man es auf einem Brette von 100 weißen und schwarzen Feldern, s. Fig. 8834, und mit 40 Steinen spielt, von welchen jeder Spieler 20 erhält, und damit nur die weißen Felder besetzt und bezieht; die Stellung des Damenbretts und der Steine, so wie das Ziehen und Schlagen, ist wie beim Deutschen, nur mit dem Unterschiede, daß hier auch rückwärts geschlagen wird; auch hat die Dame, die man auf dieselbe Weise erlangt, wie beim Deutschen, eine größere Wirksamkeit; sie geht nicht bloß einen Schritt, sondern nach allen Richtungen so weit, als es die leeren Felder auf der Linie erlauben; auch schlägt sie vor- und rückwärts, auch entfernte Steine, wenn bis dahin leere Felder sind; auch steht ihr frei, von mehreren leeren Feldern hinter dem geschlagenen Steine das beliebige zu wählen. Beim Schlagen mehrerer Steine kann ein leeres Feld, nicht aber ein feindlicher Stein, mehr als einmal berührt werden. Wenn am Ende der Parthie nur eine Dame gegen drei Damen ist, und jene nicht gezwungen werden kann, die Mittellinie zu verlassen, so ist das Spiel remis; haben dagegen die drei Damen die Mittellinie, so kann die Parthie noch gewonnen werden, nur kann der Inhaber der drei Damen den Gegner nicht zwingen, mehr als zwanzig Züge zu thun, wenn er es gewinnen will, und nicht mehr als fünfundzwanzig, wenn er es remis machen

I.

I. Veränderung.

1 D.	1 — —	33 — 38	
2 „	2 D 3 — 20	38 — 43	
3 „	3 35 — 30	43 — 48 D b	
4 „	4 40 — 34	D 48 — 26 c	
5 „	5 D 20 — 42	D 26 — 48 *	
6 „	6 30 — 25	D 48 — 30	
7 „	7 25 — 34 *	†	

Oder 43 — 49 D, ſ. II. Veränderung. — c. oder auch auf 31 oder 37.

II. Veränderung.

3 — —	43 — 49 D	
4 D 20 — 24	D 49 — 35 *	
5 D 24 — 2	D 35 — 24 *	
6 D 2 — 30 *	†	

III. Stellung.

W. 18, 28, 38
S. 27

1 18 — 12	27 — 31	
2 12 — 7	31 — 37	
3 7 — 1 D	37 — 41	
4 38 — 33	41 — 46 D a	
5 D 1 — 23	D 45 — 41 b	
6 D 23 — 5	D 41 — 23 *	
7 D 5 — 46 *	†	

Zieht er auf 47 in die Dame, ſo iſt er durch 28—23 auch verloren. — b Oder auf 37.

IV. Stellung.

W. 8, 36, 37
S. 33

1 8 — 2 D	33 — 39	
2 D 2 — 35	39 — 43	
3 D 35 — 49	43 — 48 D	
4 36 — 31	D 48 — 25	
5 D 49 — 43	D 25 — 48 *	
6 31 — 26	D 48 — 31 *	
7 26 — 37 *	†	

Deß

will. Derjenige, der nur noch eine Dame hat, kann, um das Spiel abzukürzen, seinem Gegner, der entweder zwei Damen und einen Stein, oder eine Dame und zwei Steine übrig hat, anbieten, ihm diese Steine aufzudamen, indem sie auf ihrer Stelle bleiben, um von da an die vorhin bestimmten Endzüge zu thun; verweigert er diesen Antrag, so ist die Parthie remis. Die in nebenstehender Tabelle aufgeführten Spiele des Polnischen Damenspiels haben dieselbe Einrichtung, wie oben im Deutschen Damenspiele gezeigt worden. — Besondere Regeln bei diesem Spiele, außer den schon oben, S. 703, angeführten, sind nun noch:

1) Wenn zwei Steine auf benachbarten Columnen, oder durch eine gerade Anzahl von Columnen getrennten Feldern stehen, so hat immer derjenige den Zug gewonnen, welcher zuerst zieht; stehen sie aber auf derselben Columne, oder durch eine genügende Anzahl von Columnen getrennten Feldern, so verliert derjenige, welcher zuerst zu ziehen hat. Wer daher den Zug einmal gewonnen hat, muß suchen, um ihn nicht wieder zu verlieren, sich so dem Gegner zu nähern, daß er der Erste sey, der sich auf dieselbe Columne setzt, auf welcher derselbe steht, und ihm immer folgen, wenn er seitwärts ausweicht, bis ihm nicht mehr auszuweichen möglich ist. — 2) Man versäume nicht, wenn nicht ein richtiger Plan auszuführen ist, die sogenannten Brillen des Gegners zu seinem Vortheile zu benutzen. Man nennt Brillen die Stellungen zweier Steine, welche zwischen sich ein leeres Feld, und auf der andern Seite eben dergleichen haben, so daß ein in das erste gezogener Stein auf beiden Seiten eine zweite findet. — 3) Der geschickte Spieler legt oft Fallen, das heißt, er giebt Gelegenheit, durch Vorrücken seines Steins einen feindlichen zu schlagen, allein man lasse sich dadurch nicht blenden, und berechne nur die Folgen, die eine solche Eroberung haben kann.

Ein Damenſpiel mit Würfeln, ſ. unter Spiel (Geſellſchafts-).

Spiel (Damm-), ſ. d. vorhergehende Spiel.

— (Deſſein-), ſ. unt. Spiel (Geſellſchafts-).

— (Domino-), ſ. Spiel (Geſellſchafts-).

— (Dreiblatt-), ein einfaches Kartenſpiel, welches mit 32 Franzöſiſchen Karten geſpielt wird, und wobei jedem der Spielenden, welches drei, vier ꝛc. ſeyn können, drei Karten, entweder einzeln oder zuſammen gegeben werden, u. wobei eine Karte als Trumpf von dem Talon aufgeworfen wird. Die Farben müſſen in ſo fern bedient werden, wenn man damit verſehen iſt, wo nicht, ſo kann man eine andere Farbe darauf werfen, wenn man nicht trumpfen will, nur bei den drei letzten Stichen muß man entweder Farbe bedienen, oder trumpfen. Wer die meiſten Augen in den Stichen zählt, der hat gewonnen. Das As gilt 11, der König 4, die Dame 3, der Bube 2, die Zehne 10, die übrigen Karten zählen nicht. Dieſes Spiel hat ſehr viel Aehnlichkeit mit dem Mariageſpiel, nur werden hier keine Mariagen, kein l'Amour ꝛc. gezählt; ſonſt überſticht das As den König, der König die Dame ꝛc. Der Spielſatz iſt hier willkührlich, und hängt davon ab, wie man in der Geſellſchaft wegen deſſelben übereingekommen. — Eine andere Art Dreiblatt wird gleichfalls mit 32 Karten geſpielt, nur wird hierbei kein Trumpf aufgelegt oder gemacht. Die Farben ſind ſich dabei gleich, und nur die Stiche, nicht die Augen, werden zum Gewinn gezählt. Bei dieſem Spiele ſticht, wie bei dem vorhergehenden, das As den König, der König die Dame, die Dame den Buben, der Bube die Zehne ꝛc., und dieſes in jeder Farbe; ſo ſticht die Coeur-Zehne, Pique-Neune ꝛc. Kommen zwei gleiche Karten vor, wie z. B. Trefföönig wird ausgeſpielt, und Carraukönig wird darauf zu gegeben, ſo bleibt der Stich ſtehen, und der nächſtfolgende Stich ent-

ſcheidet, trifft dieſer wieder zuſammen, indem der Gegner ihn nicht überſtechen, wohl aber gleich machen kann, ſo bleibt auch dieſer ſtehen, und der folgende entſcheidet, und dieſes währt ſo lange, bis einer darüber kommt, der dann alle ſtehende Stiche einzieht. Man ſpielt dieſes Spiel auch mit verkehrter Karte, wo es noch intereſſanter iſt, weil hier die Entſcheidung ganz ungewiß iſt, alſo bloß vom Zufalle abhängt. — Man ſpielt auch Mariage mit drei Karten, allein hier entſcheiden, wie bei dem Mariageſpiel mit ſechs Karten, die Honneurs, als die Mariagen, l'Amour und das Waſchen. Dieſes Spiel wird unter drei Perſonen geſpielt; denn bei zwei Perſonen tritt das gewöhnliche Mariageſpiel en deux ein. Bei dem Mariageſpiel mit drei Karten richtet ſich der Gewinn nach den Augen der Stiche, wie bei dem unter zwei Perſonen, nur wird das Spiel hier ſchwerlich zum Stehen gebracht werden, das heißt, daß alle drei Spieler gleiche Augen zählen, alſo muß hier Einer immer gewinnen, welches aber bei dem Spiele en deux nicht immer der Fall iſt; denn hier geſchieht es oft, daß das Spiel ſteht, indem von beiden Seiten gleich viel Augen gezählt werden, und die nächſte Parthie entſcheidet, wer von beiden Spielern das Ganze gewonnen hat, das heißt, beide Parthien. — Regeln bei dem Dreiblatte zu geben, iſt nutzlos, da das Spiel ſo einfach iſt, und ſich leicht mit ſeinen Abweichungen erlernen läßt, die ſich nur auf wenige Einzelnheiten im Ausſpielen der Karten beziehen, und praktiſch am beſten zu erlernen ſind.

Spiel (Dreieck-), ſ. Spiel (Geſellſchafts-). — (Elfern-), Figurenſpiel, ein Kartenſpiel, welches unter zwei Perſonen mit einer Piquetkarte geſpielt wird; ſpielt ein Dritter mit, ſo iſt der Eine König. Dieſes Spiel ſcheint dem Namen nach Deutſchen Urſprungs und eine neuere Erfindung zu ſeyn;

denn man findet in den Werken über die Kartenspiele, worin es angeführt und beschrieben worden, weiter nichts Näheres über dessen Erfindung. Man beginnt dieses Spiel mit dem Looſen, wer zuerſt Karten giebt; in den folgenden Spielen giebt allemal derjenige die Karten, welcher gewonnen hat. Jeder Spieler erhält 6 Blätter, und jedesmal zwei auf einmal. Manche ſpielen es auch nur mit 5, und noch Andere gar nur mit 3 Blättern. Das Spiel mit 6 Blättern iſt am gewöhnlichſten, auch iſt es das beſte und leichteſte; bei 5 und 3 Blättern ſoll es mehr Schwierigkeiten haben, weil man dann, wenn man nicht am Ausſpielen iſt, keinen Gebrauch von ſeinen guten Blättern machen kann, ſondern ſolche auf ganz unbedeutende zuwerfen muß. — Bei dem Spiele mit ſechs Blättern iſt es wichtig, auf die zählbaren Blätter oder Figuren Acht zu haben, wodurch es auch den Namen Figurenſpiel erhalten. Auf dieſe Blätter muß man zu halten ſuchen, und nicht ohne Noth Freiblätter abwerfen. Man zählt in dieſem Spiele bloß die Figuren, wozu man As, König, Dame, Bube und Zehne in jeder Farbe rechnet; es ſind alſo zuſammen in den zwei Farben und vier Arten der Kartenblätter 20 Figuren. Man muß daher, um dieſes Spiel zu gewinnen, 11 Figuren in ſeinen Stichen zählen können. Bringt man es bis auf 15 Figuren in ſeinen Stichen, ſo muß der Andere, wenn er auch Stiche hat, das Spiel dreifach bezahlen. Zählt jeder nur 10 Figuren, ſo ſteht das Spiel, und das folgende Spiel entſcheidet, wer dann doppelt gewinnt, das vorhergehende und dieſes. — Ein ſolches Spiel, wo die Points auf beiden Seiten gleich ſind, wird daher ein Ständer genannt. Beim Spielen ſelbſt wird kein Trumpf gewählt, auch iſt man gezwungen, Farbe zu bedienen, oder zu überſtechen, ſo lange noch abgehoben wird; Jeder ſpielt, wie er es für ſich am vortheilhafteſten hält, nur beiden

ſechs letzten Stichen muß Farbe bedient werden. Man muß gleich im Anfange des Spiels ſich aller unbedeutenden Blätter zu entledigen ſuchen, und nur zwei Farben zurückbehalten, welche der Andere nicht überſtechen kann. Dieſe Farben ſuche man dann am Schluſſe des Spiels zu benutzen; denn es ſind hier gewöhnlich die meiſten leeren Blätter zuzuwerfen, und man kann beinahe in jedem Stiche auf eine Figur von dem Andern rechnen. So lange keine Figur ausgeſpielt wird, ſteche man nicht, ſobald dieſes aber geſchieht, und man kann ſie ſtechen, dann iſt es oft ſehr gut, aber nicht immer, weil Fälle eintreten, daß man ſich durch das Stechen einer Figur oft ſehr großen Schaden thut, und das ganze Spiel darüber verliert. Hat man z. B. ein As, und der Andere eine ſtarke Sequenzkarte in derſelben Farbe, ſo vermehrt man durch zu frühzeitiges Abſtechen ſeines Gegners Stärke, ſo daß man ſich der Gefahr ausſetzt, ein gutes Spiel zu verlieren; eben ſo, wenn man das As, den Buben und die Zehne in einer Farbe hat, muß man auch nicht gleich aufſtechen, wenn der Andere den König oder die Dame ſpielt; denn wenn dieſer beide Blätter hat, ſo iſt es wahrſcheinlich, daß er das zweite Blatt ſogleich nachſpielt, wenn er den Stich bekommen hat, und man kann oder muß mit dem As ſtechen; denn man nimmt dem Andern nicht nur eine Figur ab, ſondern man macht ſich auch dadurch die Sieben und die Zehne frei, wodurch man Vortheile erhält. Die Zehne, als die geringſte Figur, muß man ſuchen, wenn man ſie einzeln hat, auf das erſte leere Blatt von der Farbe, welches der Gegner ſpielt, zu verſtechen, weil man ſie ſonſt verlieren könnte. Hat man gute Folgekarten, wenn auch nicht das As, und man iſt am Ausſpielen, ſo ſpiele man mit ſolche an; iſt der Gegner gezwungen, Figuren zuzugeben, ſo fahre man in der ausgeſpielten Karte fort. Wird man beim erſten Ausſpielen

gleich abgeſtochen, ſo verſchafft man ſich doch dadurch Freiblätter, welche zuletzt von großem Nutzen ſeyn können. Je mehr das Spiel ſich ſeinem Ende nähert, um ſo mehr muß man ans Spiel zu kommen ſuchen, beſonders wenn man viele Freiblätter hat, ſonſt könnte man dieſe dem Gegner zugeben müſſen, und das Spiel verlieren. Nach der Angabe des Herrn v. Abenſtein, dem ich in der Beſchreibung dieſes Spieles gefolgt bin, ſoll man dieſes Spiel auch nach Parthien ſpielen, indem man eine beſtimmte Anzahl Striche auf die Parthie rechnet, und wer dieſe Anzahl Striche hat, die Parthie gewinnt. Dieſe Art zu ſpielen iſt beſſer, als diejenige, in der man jedes Spiel bezahlt.

Spiel (Fahnen-), ſ. unter Leibes-Uebungen, Th. 72, S. 692; ein anderes Fahnenſpiel, ſ. unter Spiel (Geſellſchafts-).

— (Farben-), das Schillern verſchiedener Nüancen in einander, wenn das Licht auf ſie fällt. Der Glanz, das Feuer, welches ſie herausſtrahlen, wenn ſich die Lichtſtrahlen darauf brechen, beſonders das Brechen des Lichtes im Waſſerſtrahl ꝛc.

— (Fechter-), ſiehe unter Leibes-Uebungen, Th. 72, S. 527.

— (Feder-), bei den Jägern, ſ. oben, unt. Spiel, S. 512.

— (Federball-). Das Federballſpiel iſt ein ſehr angenehmes Spiel zur Erholung, um ſo mehr, da es in geräumigen Zimmern, Sälen und auf Corridoren oder Fluren geſpielt werden kann. Die dazu gebräuchlichen Bälle, Volants, haben die Größe der gewöhnlichen Spielbälle zum Parthie-, Kreis- ꝛc. Ballſpiel; überhaupt wie die Bälle, womit die Knaben ſpielen, und werden auch auf gleiche Weiſe verfertiget, ſ. oben, unter Spiel (Ball-), und mit Federn rundherum beſteckt, ſo daß der Ball gleichſam in Federn gehüllt iſt oder in Federn liegt, welche mit ihren Fahnen rund-

herum hoch herausſtehen. Man ſchlägt dieſe Bälle mit Raquetten oder Stranquets, oder auch mit fälſchlich ſogenannten Volants *), einer Art Maſchinen, die dem Flambeau gleichen, und von dem Drechsler gedrehet werden. Der Fangbecher dieſer Maſchine hat die Geſtalt einer gedreheten Punſchkelle, woran ein gedreheter ungefähr 1 Fuß langer Stock iſt. Der Becher iſt gleichfalls mit langen Schwanz- oder Flügelfedern der Tauben rundherum innerhalb beſetzt, und aus dieſer Maſchine wird der Ball, der gerade hineinpaßt, herausgeworfen und von dem Gegner mit einer gleichen Maſchine wieder aufgefangen. Beide Spieler ſtehen ſich alſo gegenüber und müſſen den Ball mit ihrem Fangbecher auffangen, der Eine wirft ihn aus ſeinem Becher in einen Bogen dem Andern zu, der ihn mit der ſeinigen auffängt, und ihn dann dem Erſtern eben ſo zuwirft. Dieſes Spiel gewährt eine angenehme Erholung dem Körper, indem es nicht angreift und doch Bewegung verſchafft. Es dient beſonders für junge Leute, welche viel ſitzen müſſen, für Studierende, und giebt auch zugleich dem Körper eine große Gewandtheit. Das Federballſpiel iſt gewiß ſehr zu empfehlen, obgleich es in der jetzigen Zeit nicht mehr in dem Grade, wie früher, Verehrer findet; auch dieſes Spiel hat andern Beſchäftigungen, nicht Erholungen, weichen müſſen.

Spiel (Figuren=), ſ. Spiel (Elfern=).

— (Finger=), ein Spiel, welches in Italien erfunden worden, und mit den bloßen Fingern, ohne irgend ein Inſtrument oder Werkzeug ausgeführt wird, jedoch nur von den untern Volksklaſſen. In den Seeſtädten Italiens iſt es eine gewöhnliche Unterhaltung der Ma-

*) Man findet in einigen Verzeichniſſen von Kunſt-, Galanterie- und Spielſachen die Maſchine, woraus der Federball geworfen wird, unrichtig mit dem Namen Volant belegt, welches eigentlich der franzöſiſche Name des Balles ſelbſt iſt.

trosen, Schiffsknechte ꝛc., und in Venedig eine Beluſtigung der blindgeborenen Bettler. Dieſes Spiel geſchieht auf folgende Weiſe. Zwei Perſonen ſetzen einen Spielſatz von 5 bis 8 Punti oder Points feſt, welche durch die Finger der linken Hand gezeichnet werden; mit der rechten aber wird geſpielt, indem man eine gewiſſe Anzahl Finger nach Gefallen mit der beiderſeitigen rechten Hand und nach Ausſprechung der ſich gedachten Zahl in die Höhe hebt. Zum Beiſpiel: Ich ſpiele mit noch Einem und hebe mit der rechten Hand zwei Finger in die Höhe und rufe: auf Viere; wenn nun mein Gegner zu gleicher Zeit zwei Finger aufhebt und ruft: fünf, ſechs, ſieben oder noch mehr, ſo habe ich, da ich mit meinem Rufe beider Hände Finger errathen, einen Point gewonnen; hat dagegen mein Mitſpieler drei Finger zu meinen zwei aufgehobenen in die Höhe gehoben, ſo hat er einen Point wegen des Errathens gewonnen. Rufen wir beide aber zugleich (wie ſolches hauptſächlich mit Aufhebung der Finger zu gleicher Zeit geſchehen muß) eine gleiche Zahl, ſo gilt ſolche, ſie ſey errathen oder nicht, für keinen der Spieler. Wer nun in dieſem Spiele, wie ſchon oben bemerkt worden, eher als der Andere ſeine verabredeten Points gemacht hat, und ſie auf fünf oder acht bringt, der hat das Spiel gewonnen. Die Bettler in Venedig erſetzen das hiezu erforderliche Sehen durch die Finger der linken Hand, indem ſie nach den aufgehobenen Fingern der rechten greifen, und dann der Spieler ſolche abzählt. Zu welcher Zeit dieſes Spiel erfunden worden, findet man nicht angemerkt; im zweiten Drittel des verwichenen Jahrhunderts wurde es noch ſehr ſtark von den genannten Volksklaſſen in Italien geſpielt.

Spiel (Fortuna-), ſiehe Spiel (Kugel-). Auch ein Geſellſchaftsſpiel, ſ. unter Spiel (Geſellſchafts-).

Spiel (Frage- und Antwort-), ſiehe unter Spiel (Geſellſchafts-).

— (Fußſcheiben-), ſ. unter Leibes-Uebungen, Th. 72, S. 735.

— (Gänſe-), ſ. unter Spiel (Geſellſchafts-).

— (Gegen-), in dem Kartenſpiele, ein Spiel, welches gegen denjenigen Spieler gerichtet iſt, der ein Spiel anſagt und es allein gegen ſeine Gegner zu gewinnen ſucht oder gewinnen will, wie z. B. im l'Hombre u. in vielen andern Spielen. Man ſehe wegen dieſer Spiele dieſe Spiele ſelbſt im Regiſter nach.

— (Geographiſches Quadrat-), ſiehe Spiel (Quadrat-).

— (Geſellſchafts-), ein Spiel, welches mehrere Perſonen ſpielen können, oder welches die Einrichtung hat, daß es nur von mehreren Perſonen geſpielt werden muß, wenn es beluſtigen ſoll. Ueber die Geſellſchaftsſpiele im Allgemeinen iſt oben, unter Spiel, S. 601, ſchon das Nöthige geſagt worden. Hier will ich nun noch dasjenige erwähnen, was ſich auf dieſe Spiele ins Beſondere bezieht, oder ſie ins Beſondere angeht. Wie ſchon oben, S. 610, angeführt worden, kann man die Geſellſchaftsſpiele in zwei Klaſſen bringen, in Spiele zur Leibes-Uebung und Erholung, und in Spiele zur Unterhaltung und Zeitkürzung. Was die Spiele zur Leibes-Uebung und Erholung anbetrifft, ſo kommen ſie in dieſem Regiſter einzeln unter ihrem Namen vor, und wo ſie in der Encyklopädie ſchon abgehandelt worden, da wird darauf verwieſen werden. Die Geſellſchaftsſpiele zur Unterhaltung und Zeitkürzung haben ſich in der neueſten Zeit ſehr vermehrt, und wenn ſie gleich nur für Kinder ausgeboten werden, ſo ſind ſie doch auch für Erwachſene beſtimmt, die ſich ein Paar Stunden wohl damit unterhalten und die Zeit kürzen können. Man kann dieſe zweite Klaſſe

von Geſellſchaftsſpielen in vier Abtheilungen bringen, in Spiele mit Würfeln, in Spiele mit Zahlen, Lottoſpiele, in Spiele mit Pfändern, und in gemiſchte Spiele, die bloß zur Beluſtigung ohne weitern Einſatz geſchehen. Die Geſellſchaftsſpiele mit Würfeln und um Geld oder um andere Gegenſtände, wie Nüſſe ꝛc., haben ſich in der neueſten Zeit ſehr vermehrt, und beſonders hat das Todtenkopf- und Kanonenſpiel, welches bei ſeinem Erſcheinen einen großen Beifall im Publikum fand, und außer den Privatzirkeln auf vielen Kaffeehäuſern und faſt in allen Tabagien geſpielt wurde, zur Vermehrung dieſer Spiele außerordentlich viel beigetragen; es folgte bald darauf eine große Anzahl von Spielen, die mit einigen Abänderungen auf gleiche Weiſe geſpielt wurden. Das Todtenkopf- und Kanonenſpiel wird mit fünf geſtochenen und ausgemalten Karten und mit acht Würfeln geſpielt. Da mir dieſes Spiel als Muſter der übrigen zu beſchreiben nicht vorliegt, ſo wähle ich hier das Hammer- und Glockenſpiel, welches auf dieſelbe Weiſe geſpielt wird. Die Karte zu dem erwähnten Spiele beſteht aus fünf Blättern: dem Hammer, der Glocke, dem Hammer und der Glocke, dem Schimmel und dem Kaufhauſe. Die Geſellſchaft der an dieſem Spiele Theilnehmenden kann aus fünf und mehreren Perſonen beſtehen, die ein fröhlicher Zirkel vereint. Wenn dieſer Zirkel vorhanden iſt und ſich geordnet hat, ſo übernimmt einer aus der Geſellſchaft der Spielenden das Amt des Kaſſierers, welches, wenn es nicht durch freundſchaftliche Uebereinkunft übernommen werden kann, durchs Loos beſtimmt wird, indem Einer aus einem Spiele Karten ſo viele Blätter nimmt, als Perſonen zum Spiele vorhanden ſind, und ſolche nach ihrem Werthe, vom As, König, Dame, Bube, Zehne herab bis zur Zwei un-

tereinander miſcht, und von einer jeden Perſon aus der Geſellſchaft eine Karte ziehen läßt, und die letzte für ſich behält, wer nun beim Aufdecken derſelben das höchſte Auge, das As hat, iſt Kaſſierer. Der Kaſſierer fängt nun ſein Amt damit an, die ſämmtlichen Einſätze zu ſammeln, und ſie in die gemeinſchaftliche Kaſſe zu thun. Es wird daher zuerſt unter der Geſellſchaft beſtimmt, wie hoch das Auge des Würfels beſetzt werden ſoll, gewöhnlich nur eine Marke, und dann zahlt jedes Mitglied 12 Marken, wird der Werth auf 2 Marken beſtimmt, dann 24 Marken in die Kaſſe. Wie ſchon oben bemerkt worden, gebraucht man zu dieſem Spiele acht Würfel, welche nur klein ſind und von denen ſechs mit Nr. 1 bis 6, oder von einem Auge bis ſechs Augen bezeichnet ſind, die andern Felder ſind leer, alſo hat der erſte Würfel 1 Auge, der zweite 2, der dritte 3 u. ſ. w. bis 6, die beiden andern Würfel haben der eine einen Hammer, und der andere eine Glocke, alſo beide ſind mit einem Hammer und einer Glocke bezeichnet. — Hat nun der Kaſſierer auf dieſe Weiſe die Einſätze geſammelt und die Kaſſe in Ordnung gebracht, ſo werden die fünf Kartenblätter verlooſet oder vielmehr den Meiſtbietenden überlaſſen. Die Kaufſummen für die erſtandenen Blätter werden dem Kaſſierer überliefert, der ſie in die gemeinſchaftliche Kaſſe thut. Nach geſchloſſener Verſteigerung wird, nach Maßgabe der eingekommenen Kaufſumme, eine größere oder geringere Prämie, und wird das Spiel an einem öffentlichen Orte geſpielt, auch, nach Willkühr, etwas für die Lichter, die Bedienung, oder den Wirth ꝛc. abgeſetzt. Iſt nun Alles geordnet, ſo fängt derjenige, welcher den Schimmel erſtanden hat, mit den acht Würfeln zu werfen an, und dieſes Werfen geht linker Hand der Reihe nach fort. So viel nun der Spielende Augen wirft, ſo viele Marken bekommt er aus der Kaſſe; wirft er aber gar kein Auge, ſo zahlt

er an den Inhaber des Schimmels eine Marke. Wirft er aber Auge und Hammer, oder die Glocke, oder beides zugleich dabei, ſo bekommt nicht der, der es geworfen hat, die Augen aus der Kaſſe bezahlt, ſondern der, welcher die genannten Figuren erſtanden hat. Wirft er dagegen kein Auge und eine Figur, ſo zahlt der Inhaber der Figur eine Marke an den Schimmel, und nicht der, welcher den Wurf gethan hat. Iſt die Kaſſe, außer der Prämie, bis auf 8, 6, oder auch weniger Marken geſchmolzen, ſo heben die Vortheile des Kaufhauſes an. Dieſes erhält nämlich das, was über die Anzahl der noch in der Kaſſe übrig gebliebenen Marken geworfen wird. Stehen z. B. nur noch 4 Marken, und es werden 9 Augen geworfen, ſo erhält der Inhaber des Kaufhauſes 5 Marken, und zwar, wenn keine Figur dabei iſt, vom Werfenden ſelbſt; iſt aber eine Figur aufgeworfen worden, ſo hat dieſe den Betrag der Strafe zu zahlen. Das Kaufhaus bleibt ſo lange verdeckt, bis ihm ein oben erwähnter Gewinn, und wenn es auch nur eine Marke iſt, zu Theil geworden. Wirft Jemand, ehe das Kaufhaus aufgedeckt iſt, gerade ſo viel Augen, als noch Marken in der Kaſſe ſtehen, ſo bekommt derjenige, welcher den glücklichen Wurf gethan hat, den Reſt der Kaſſe, und das Kaufhaus die Prämie. Hat aber das Kaufhaus ſchon Einnahme gehabt und iſt aufgedeckt worden, und es wirft Jemand gerade die noch ſtehende Zahl, ſo bekommt er nicht allein die noch vorhandenen Points, ſondern auch die Prämie. — Das Hammer- und Glockenſpiel behält keine Vortheile bis ans Ende des Spiels. Der gerade Wurf der noch ſtehenden Points endiget jedesmal das Spiel. Hier iſt noch zu bemerken, daß derjenige, welcher ſo glücklich ſeyn ſollte, gleich im Anfange des Spiels oder mitten in demſelben ꝛc. alle ungleiche Augen der Würfel, deren 21 ſind, zu werfen, ſo bekommt er ſowohl die ganze Kaſſe, als

auch die Prämie, sollte jedoch eine Figur dabei seyn, so bekommt die Figur die Kasse, und der Werfende bloß die Prämie.

Nach der Einrichtung dieses u. des Todtenkopf- und Kanonenspiels sind eine große Anzahl ähnlicher Spiele erfunden worden, die eben dieselbe Tendenz haben, und nur mit einigen Abänderungen gespielt werden, wie z. B. das Spiel der Schwarzen oder Schimmelspiel, nebst 5 Karten und einem Becher mit 8 Würfeln; das Braunschweigische Todtenkopf- und Kanonespiel, ein neues Unterhaltungsspiel für große und kleine Gesellschaften, nebst fünf illuminirten Kupferkarten und einem Becher mit 8 Würfeln; das Amorettenspiel, mit 5 Karten und 8 Würfeln in einem Becher; das Schiff- und Fahnespiel; das neueste und interessanteste Schimmelspiel, mit 5 Karten und 8 Würfeln; die Fortuna, ein neues Gesellschaftsspiel mit 5 Karten und 8 Würfeln; das Kaufhausspiel; der Freischütz, mit 24 Karten und 8 Würfeln; ein Rittergut ist zu verpachten, mit 6 Kupfern und 8 Würfeln; der Gastwirth und Haushofmeister, mit 6 illuminirten Karten und 7 Würfeln; die Italienerin in Algier, ein Würfel- und Pfänderspiel mit 8 Karten und 4 Würfeln. Bei dem Pfänderspiele bleiben, wie es sich versteht, die Würfel weg. Die Gesellschaft setzt sich in einen Halbzirkel, um denjenigen, welcher die Karte suchen muß. Die Karte, die Italienerin darstellend, wird nämlich der Gesellschaft übergeben, deren Mitglieder sämmtlich die Hände auf den Rücken halten, und so läuft die Karte von Einem zum Andern hinter den Rücken der Gesellschaft herum, bis auf ein gegebenes Zeichen Alle ihre Hände vorhalten müssen. Derjenige, der nun die Karte zu suchen bestimmt ist, und in der Mitte, wie schon erwähnt, einen besondern Platz einnimmt, be-

zeichnet nun Einen aus der Geſellſchaft mit der Hand, der die Karte haben ſoll; hat er es errathen, ſo muß derjenige, der die Karte gehabt hat, und entdeckt worden, ein Pfand geben, iſt dieſes aber nicht der Fall geweſen, ſo muß er ein Pfand ſetzen ꝛc.; ſ. auch unter Pfänderſpiel. Es giebt nun noch außer den ſchon oben angeführten Spielen mit Karten und Würfeln, nach Art des Todtenkopf- und Kanoneſpiels mehrere ähnliche Spiele dieſer Art, die aber hier übergangen werden müſſen, weil alle Namen derſelben hier anzuführen, zu weitläuftig ſeyn würde.

Eine zweite Art Würfelſpiele ſind nach dem Poſt- und Reiſeſpiel gebildet, wozu bloß ein illuminirter, gewöhnlich auf Leinwand aufgezogener Plan und zwei Würfel gehören. Dieſes Spiel, welches als Muſter der übrigen ihm ähnlichen Spiele dienen kann, wel es eins mit von dey älteſten dieſer Art iſt, nach dem die neuern ähnlicher Art ſo ziemlich alle gebildet worden, oder denen es zur Grundlag. diente, beſteht, wie ſchon erwähnt worden, aus einem illuminirten Plane und drei Würfeln. Wenn das Spiel geſpielt werden ſoll, ſo wird der Plan ausgebreitet auf den Tiſch gelegt; die Spielenden vereinigen ſich, wie ſchon oben, S. 714, angegeben worden, um aus ihrer Mitte einen Kaſſierer durchs Loos zu wählen. Iſt dieſes geſchehen, ſo zahlt jedes Mitglied 12 Marken (Pfennige, Groſchen, Nüſſe ꝛc.) in die Kaſſe, und verſieht ſich mit einer kleinen hölzernen, nach Verhältniß der Felder eingerichteten Marke, oder auch mit einer kleinen hölzernen Figur, einer Figur des Schachſpiels, oder ſonſt etwas Aehnliches, womit er ſein jedesmaliges Feld beſetzt, und welche Figuren Paſſagiere genannt werden. Hat nun ein Jeder ſeinen Einſatz entrichtet, und ſich mit einem Paſſagiere verſehen, ſo wird durch das Loos, oder durch Würfel, die Ordnung beſtimmt, wie die Intereſſenten beim Werfen

auf einander folgen sollen. Ist dieses geschehen, so wird nach der bestimmten Ordnung von der Gesellschaft mit zwei Würfeln geworfen, und Jeder rückt sodann auf der Tafel, dem Plane, um so viele Felder fort, als er Augen geworfen hat. Wer z. B. sechs Augen wirft, geht mit seinem Passagiere durch Nr. 1, als das Thor, auf Nr. 6, als welches er geworfen, wirft er beim nachsten Male 7, so zählt er von seinem innehabenden Felde weiter, und kommt auf Nr. 13 zu stehen ꝛc. Derjenige Passagier der Spielenden, welcher zuerst die Stadt Nr. 83 erreicht, endiget sogleich das Spiel und gewinnt die ganze Kasse. Er muß aber gerade in Nr. 83 eintreffen; denn jeder zu hohe Wurf ist nichtig für ihn, und läßt ihn auf seinem Felde stehen; wirft er hingegen weniger Augen, als zur Erreichung des letzten Feldes nöthig waren, so bringt ihn dieser Wurf um so viele Felder dem Ziele näher, als er Augen enthielt. Wer z. B. auf Nr. 77 stände, müßte gerade 6 werfen, um in Nr. 83 einzutreffen; 7, 8, 9 ꝛc. würden vergebliche Würfe seyn; 4 würde ihn dagegen auf Nr. 81, also dem Ziele näher bringen. Weil man nun von Nr. 81 nur durch einen Pasch von 2 Augen ans Ziel gebracht werden kann, dieses aber ein seltener Fall ist, und weil man ferner auf Nr. 82 mit 2 Würfeln ein Auge nicht werfen kann, um auf 83 zu kommen, so macht auf beiden Feldern, sowohl auf 81, als auf 82, jeder Pasch das Spiel gewonnen. Eben so ist es auch auf den Feldern zwei und drei, nahe am Thore; denn auch hier kann man das Spiel gewinnen, wenn man nämlich schon ganz nahe am Ziele war, und durch Unglücksfälle hat zurückreisen müssen. Erreicht man das Thor Nr. 1 nun eher, als ein Anderer die Stadt erreicht, so hat man auch das Spiel gewonnen. Wenn ein Passagier auf ein Feld kommt, wo schon ein anderer steht, so schlägt er den Angetroffenen bis zu dem Orte zurück,

wo der, welcher ihn fortschlägt, hergekommen ist. Im Anfange des Spiels muß der Geschlagene wieder durch das Thor zurück, und seine Reise von vorne anfangen. Hierbei ist zu merken, daß der zurückgeschlagene Passagier sich allen Fatalitäten, die ihn bei dieser Gelegenheit treffen können, so unterwerfen muß, als hätte er sie sich durch seinen eigenen Kauf zugezogen, wogegen er aber auch auf der andern Seite alle dabei vorfallenden Vortheile zu genießen hat.

Hier noch einige Bemerkungen zu diesem Spiele. Auf dem Plane gehen die Figuren von Nr. 1, dem Thore, dem Anfange des Spiels an, bis zu Nr. 83, der Stadt, oder dem Ende des Spieles, dem Gewinne. Bei allen Wirthshäusern, die der Passagier auf seinem Wege berührt, muß er 4 Marken zur Kasse bezahlen; trifft man auf einen Courier, so wird man doppelt so weit gebracht, als wie man wirft. Wirft man z. B. 8 Augen, so kommt man nach Nr. 24; dieses gilt auch von den Estafetten, welche noch einmal so weit bringen. Die Säulen auf dem Wege weisen, wenn sie doppelt sind, auch doppelt zurück, sind sie einfach, nur ein Feld. Wer ein Gebirge bereiset, zahlt jedesmal 3 Marken in die Kasse. Wer auf die Fähre trifft, zahlt 8 Marken in die Kasse, und wird 17 Felder weiter gebracht. Wer die Grenzsäule trifft, erhält aus der Kasse 12 Marken. Wer die Kirche trifft, zahlt 3 Marken ins Gotteskästchen, und so zahlt man noch mehrere Male beim Posthause, bei einem Steine ꝛc., und bekommt auch wieder gezahlt bei einem Posthause, beim Eingang in die Stadt ꝛc. ꝛc.

Nach diesem Spiele, außer dem Post- und Reisespiele von größerer Ausdehnung, sind gebildet, oder mit diesem Spiele haben Aehnlichkeit: Das Bellonaspiel, oder Krieg und Sieg. Das Spiel besteht aus einem illuminirten Plane von 48 Feldern, Kriegsscenen darstellend; Arlequin und Polichinel auf Reisen, von Dr. F. W. Netto.

Auf dem illuminirten Spielbogen stehen die beiden obenerwähnten Personen in der Mitte, als Ziel des Spiels. Das Vogel- und Scheibenschießen, auch einen Adler in der Mitte des Spielbogens, als Ziel des Spiels; die diebische Elster, auf dem Spielbogen ist die Elster in der Mitte das Ziel des Spiels; die Belagerung u. Erstürmung einer Festung, mit 12 Marken; der Raubgraf; die Reise nach der Stadt, für Jung und Alt, von Geißler; die Seefahrer, oder die Reise über St. Helena, von Geißler; die Reisenden auf die Leipziger Messe, von Geißler; das Labyrinth oder die bezauberte Prinzessin, mit 1 illuminirten Kupfer; das Englische Wettrennen, mit 1 illuminirten Kupfer; Weltkartenspiel, mit 1 illuminirten Kupfer; der Weihnachtsabend, für Jung und Alt; Victoria, ein Gesellschaftsspiel im Geschmack der Zeit, mit 1 Plane, 6 Würfeln, und 2 Kegeln ꝛc. ꝛc. — Abweichende unterhaltende Würfelspiele sind folgende: So geht es in Krähwinkel. Dieses Spiel wird auf folgende Weise gespielt. Sobald eine Gesellschaft von Freunden und Bekannten zusammengetreten ist, die jedoch nicht zu klein seyn darf, weil sonst zu viel Karten auf eine Person kommen oder mehrere zurückgelegt werden müssen, so werden die Karten ausgetheilt, die in 27 Blättern bestehen, auf einem jeden derselben steht ein Krähwinkler, als ein Dichter, Maler, Buchhändler, Kaufmann, Apotheker, Geburtshelfer, Todtengräber, Gastwirthin, Hausknecht ꝛc. Nachdem nun die Karten vertheilt worden, legt jeder Mitspielende die erhaltenen Blätter aufgedeckt vor sich hin. Derjenige, welcher das Bild des Herrn Sorge, eines reichen Mannes, erhalten, wirft mit drei Würfeln einmal an, und erhält von demjenigen, welcher denselben Wurf in seinem Bilde führt, so viele Marken, als er Augen warf;

alle Uebrigen aber, welche dieſelbe Wurfzahl, obgleich auf eine andere Weiſe, in ihrem Bilde führen, ſind verbunden, dem Werfer eine Marke zu zahlen. Die Reihe des Würfelns kommt dann allemal an denjenigen, welchen der Wurf ſeines Gegners zum Auszahlen nöthiget. Auch er erhält von demjenigen, welcher die geworfenen Augen in ſeinem Bilde führt, ſo viele Marken ausgezahlt, als er warf, und von jedem, welcher dieſelbe Wurfzahl in ſeinem Bilde führt, eine Marke. Dieſe Regel gilt durch das ganze Spiel, und da nichts in den Pot geſetzt wird, kann die Geſellſchaft ſo lange ſpielen, als es derſelben beliebt. — Das Tivoliſpiel wird mit zwei Würfeln und zwölf illuminirten Karten geſpielt, und Letztere werden der Reihe nach auf einen Tiſch gelegt, z. B. 1, 2, 3, dann 4, 5, 6 u. ſ. w. Die Zahl der Theilnehmer iſt unbeſtimmt, jedoch über zwei. Die Reihefolge entſcheidet das Loos. Die Spielenden wählen Einen aus ihrer Mitte zum Kaſſierer und zahlen an denſelben für die Theilnahme am Spiele 12 Marken, wofür dieſer den Gewinn und den Hauptgewinn zu zahlen hat. An ihn werden auch die Verluſte während des Spiels gezahlt. Wenn Alles in Ordnung iſt, beginnt das Spiel durch Würfeln, ſo daß Nr. 12 anfängt und Nr. 1 der letzte Werfer iſt. Damit das Spiel nicht durch einen glücklichen Wurf gleich geendiget iſt, ſo werfen alle Spieler erſt mit einen Würfel, um entweder die auf der nachfolgenden Gewinn- und Verluſtliſte verzeichneten Gewinne von 1 bis 6 zu ziehen, oder die Verluſte zu tragen. Wenn nun ſämmtliche Spieler ihren Wurf mit einem Würfel gethan haben, wird von ihnen mit beiden Würfeln geworfen, und das Spiel endet, wenn Einer 12 Augen geworfen und den Pot gewonnen hat. Es ſteht noch denjenigen frei, welche nach dem Hauptgewinne einen Wurf zu thun haben, ihn auf ihre Gefahr zu thun und den dadurch erleide-

den Verluſt zu tragen, wohingegen derjenige, welcher ſchon den Pot gewonnen hat, es ſich gefallen laſſen muß, daß die noch gemachten Gewinne, ehe er ihn erhält, vom Kaſſierer berichtiget werden. Derjenige, welcher nach dem Hauptgewinne 12 Augen wirft, erhält nur 12 Marken, hat alſo keinen Anſpruch auf den Pot. Die Gewinne und Verluſte ſind wie folgt: Nr. 1 Verluſt 4 Marken, Nr. 2 dergleichen, Nr. 3 6, Nr. 4, 4, Nr. 5, 2, Nr. 6, 3, Nr. 7, 3, Nr. 8, 5 Marken, Nr. 9 Verluſt 6 Marken, Nr. 10, 4, Nr. 11 gewinnt 3 Marken, Nr. 12 gewinnt den Pot. Mit den beſchriebenen Spielen haben Aehnlichkeit der Stralower Fiſchzug, ein Geſellſchaftsſpiel für Jung und Alt, mit 12 Karten und 2 Würfeln; der Wirth u. ſeine Gäſte, von Zuckſchwerdt, mit 6 colorirten auf Pappe geklebten Karten, colorirtem Spielplane u. 3 Würfeln. Ferner giebt es noch Würfelſpiele arithmethiſcher Unterhaltung, für junge Knaben und Mädchen, mit einem Würfel. Der Freiſchütz, mit 24 Karten und 8 Würfeln ꝛc. ꝛc.

Was die Zahlenlotterieſpiele anbetrifft, ſo hat man ſie bloß mit 90 Nummern auf Karten, oder die 90 Nummern auch auf hölzerne kleine Kugeln geſchrieben in einem Rädchen, welches gedrehet werden kann, und woraus man zieht, und dann Amben, Ternen, Quarternen ꝛc. nach einem Spielplane beſetzt, wie ſolches unter Lotterie, Th. 81, S. 62, angeführt worden; daher läßt ſich hier weiter nichts darüber ſagen. Ein ſehr angenehmes Geſellſchaftsſpiel iſt die neuerrichtete Heirathslotterie, in welcher 90 Herren und 90 Damen als Ehegewinnſte ausgeſpielt werden. Die Einrichtung dieſer Lotterie iſt folgende. Man macht aus den abgedruckten 90 Nummern Looſe, miſcht ſie untereinander, und thut ſie in ein Glücksrad, oder in Ermangelung deſſelben in den Ridicul einer Dame. Die Geſellſchaft

wählt hierauf eine Dame oder einen Herren, welcher die Nummer für jeden Theilnehmer ziehen soll, oder jeder zieht auch selbst seine Nummer. Hierauf werden die gezogenen Nummern, je nachdem sie einem Herrn oder einer Dame zu Theil geworden, in der Gewinnliste für Herren und Damen aufgesucht und laut abgelesen, welcher Gewinn darauf gefallen ist. Will man diesem Spiele vielleicht noch ein Nebeninteresse geben, so kann man auch einen Geldgewinn damit verknüpfen, zu welchem Ende jedes Loos für eine bestimmte Anzahl von Marken verkauft wird, deren Werth man im Gelde nach Belieben bestimmen kann. Bei dem Ziehen der Nummern gewinnen aber nur diejenigen Nummern, die in der Gewinnliste mit einem † bezeichnet sind, wo dieses fehlt, wird die herausgezogene Nummer als eine Niete betrachtet. Spielen bloß Herren oder Männer, so giebt die Gewinnliste für diese den Ausschlag; spielen bloß Damen oder Frauenzimmer, diejenige, welche für jene bestimmt ist. In einer gemischten Gesellschaft entscheidet die Mehrheit der Stimmen, welche Liste bei der Auszahlung der Gewinne zum Grunde gelegt werden soll. Für die Nummer, welche zu ziehen ist, zahlt man 1 Marke, und so viele Marken daher jeder zahlt, so viel Mal hat er die Befugniß, eine Nummer aus dem Glücksrade zu ziehen. Ehe aber eine Ziehung Statt finden kann, müssen die sämmtlichen Nummer bezahlet seyn. Die Liste besteht dann aus 90 Marken. Eine Mannsperson würde auf Nr. 20 als Gewinn ziehen:

Der Höcker, den sie trägt, der manche Freier schreckt,
Ist, dies zu deinem Trost, mit Schätzen überdeckt.

Und das Frauenzimmer gewinnt auf Nr. 20:

Dein Loos ist neidenswerth, nicht deiner Jugend Blüthe
Erwarb dir deinen Mann; dein Herz voll sanfter Güte.

Und so geht der Gewinn in Versen, oder so erhält man den Gewinn in Versen von Nr. 1 bis 90 fort. Man kann nun, wenn man mit diesen Versegewinnen auch Geldgewinne verbindet, den Einsatz verdoppeln, verdreifachen, vervierfachen ꝛc., nach welchem Verhältnisse dann auch die Gewinne steigen. — Man hat nun noch außer den Zahlenlotteriespielen in verschiedenen Größen, Lotteriespiele mit 50 illuminirten Kupfern, Lottowürfelspiele ꝛc. ꝛc.

Die Pfand- oder Pfänderspiele, die Th. 109, S. 448, bloß mit einer kurzen Erklärung erwähnt worden, waren, wie schon oben, unter Spiel angeführet, auch bei unsern Vorfahren sehr beliebte Spiele, weil sie Heiterkeit und Frohsinn in den Zirkel brachten, die Lachlust erregten, kurz, wahre Spiele zur Belebung des Körpers und zur Aufgeweimtheit des Geistes waren; sie tragen immer noch denselben Charakter, obgleich der Leumund engherziger, finsterer Moralisten, gedrückter Misanthropen auch ihnen zu schaden gesucht hat. — Man wirft ihnen vor, daß sie der Moralität in so fern schaden, daß man Küsse mit dem zweiten Geschlechte bei Einlösung des Pfandes wechsele, welches Begierden errege, die bei jungen Leuten von beiden Geschlechtern, bei nicht festen Grundsätzen üble Folgen auf die Zukunft haben könnten, und was nicht Alles dem Charakter dieser unschädlichen Spiele aufgeheftet wurde. Man wollte ihnen also die belustigende Seite nehmen, und die Spielenden zu trocknen, steifen Marionetten machen. Unsere Vorfahren dachten sich bei diesen Spielen unter dem Küssen nichts Böses, nichts Verführerisches, und wenn wirklich einmal ein lebensfroher Jüngling ein Mädchen bei Auslösung des Pfandes derb abküßte, so lag darin bloß Muthwille, bloß die wirkliche Empfindung des aufheiternden Spieles, keinesweges aber etwas Böses; denn es geschah ja in Gegenwart der ganzen Gesellschaft. — Wohl

mögen heimliche Küsse schaden, die oft dergleichen Moralpredigten hervorbringen, indem sie das äußere frohe Leben tödten, aber dadurch Empfindungen erwecken, die bis dahin noch schlummerten, dann aber im Geheimen erwachen, und das auf einem verbotenen Wege suchen, was die Oeffentlichkeit verhindert hätte. Betrachtet man aber das Küssen bei diesem Spiele von einer andern, die Gesundheit betreffenden Seite, so verdient dieses allerdings die Aufmerksamkeit des Menschenfreundes, wenn es gleich mit dem Uebel, woran die junge Männerwelt hin und wieder zu leiden scheint, auch so arg nicht ist, und gewiß Jedem die Verpflichtung auferlegt, der an dieser Galanteriewaare leidet, keine Zirkel zu besuchen, wo er in die Verlegenheit kommen könnte, sich einer solchen Spielparthie anschließen zu müssen. Nur diese einzige Seite des Küsswechselns wäre bei diesen Spielen, wie schon bemerkt, der Beachtung werth, sonst hat man gewiß keinen Nachtheil davon für die Moralität zu befürchten. Daß man in neuester Zeit etwas lau gegen diese Spiele geworden, liegt in dem, was schon oben, S. 610 u. f., angeführt worden.

Das einfachste Pfänderspiel ist dasjenige, wo bloß irgend ein Gegenstand, der sich leicht in den Händen verbergen läßt, in der Gesellschaft, die in einem Halbkreise gemischt sitzt, heimlich herumgegeben wird, und daß derjenige, der in dem Halbkreise auf einem Stuhle sitzt, errathen soll, in welchen Händen er sich befindet; erräth es nun dieser, so ist er von seinem Posten des Errathens erlöset, und derjenige, der den Gegenstand hatte, tritt an dessen Stelle, und zahlt oder giebt ein Pfand, welches in irgend etwas bestehen kann, was er bei sich führt, z. B. in einem Ringe, einer Uhr, einem Schnupftuch, einem Strickbeutel, einem Paar Handschuhen ꝛc., hat er es nicht gerathen, so bleibt er noch am Rathen, und zahlt ein Pfand; und so geht

dieses Spiel so lange fort, bis der Wechsel die Reihe herum gegangen, oder bis es von der ganzen Gesellschaft verlangt wird, die Pfänder einzutauschen, welches dann immer von demjenigen, welcher die Pfänder besitzt, mit einem Kusse geschieht. Dieses ist die alte Art des Pfänderspiels. In neuester Zeit hat man diesen Spielen durch illuminirte Karten noch ein größeres Interesse zu geben gesucht. Hier die Beschreibung von einem Paar dieser Spiele nach neuester Art.

Das Konzert in Krähwinkel. Die Gesellschaft darf nicht unter 7, und nicht über 15 Personen bestehen. Zu diesem Spiele gehören 15 mit den Musikanten des Krähwinkler Orchesters bezeichnete Kärtchen, nämlich: 1) ein Kapellmeister; 2) die erste Trompete auf dem Stiefelknechte; 3) die zweite Trompete, der Trichter; 4) die erste Klarinette, der Blasebalg; 5) die Posaune, das Ofenrohr; 6) die Guitarre, der Besen; 7) der Triangel, die Feuerzange; 8) die Violine, die Tabackspfeife und Holzscheit; 9) die Pauke, das Faß u. der Korb; 10) das Tambourin, das Barbierbecken; 11) die zweite Klarinette, die Fliegenklatsche; 12) die Pickelpfeife, der Schlüssel; 13) die große Trommel, das Bierfaß; 14) die Cymbel, der Borstbesen; 15) die Becken, die Leuchter. — Die Karten werden nun so unter die Gesellschaft vertheilt, daß jeder Mitspieler eine bekommt; ist die Gesellschaft aber weniger als 15 Personen stark, so müssen so viele Karten, als an dieser Zahl Mitglieder fehlen, weggelegt werden, nur darf unter den weggelegten Karten nicht der Kapellmeister seyn. Derjenige, welcher das Blatt mit dem Kapellmeister erhält, hält nun eine kurze launige Anrede an die Gesellschaft, in welcher er die Musikanten ermuntert, zur Ehre ihrer Vaterstadt Krähwinkel, sich als Virtuosen auf ihren Instrumenten zu zeigen. Er nennt hierbei diesen oder jenen Musikanten bei seinem Namen, wobei sich jedesmal der Inhaber des genannten Kärtchens durch: „Bitte gehorsamst" melden muß. Unterläßt er dieses, so giebt er ein Pfand. Wenn nun die Rede, die zu manchen Scherzen Veranlassung giebt, geendet, so

frägt der Kapellmeister, der sämmtliche Namen der Musikanten und ihre Instrumente im Kopfe haben muß: Aber Herr Firlefanz, Schicketanz ꝛc., ich dächte, ihre erste Trompete, Violine, Cymbel u. s. w. stimmte nicht! sogleich muß der Inhaber des bekannten Kärtchens auftreten, und im Geiste seines zu spielenden Instrumentes antworten: z. B. die erste Trompete: Ja meinem Stiefelknechte fehlt ein Bein ꝛc., allein bitte gehorsamst, der Violine, Cymbel ꝛc. fehlt es auch. Wer nun die an ihn gerichtete Frage des Kapellmeisters überhört, oder bei der Anklage des zu nennenden Instrumentes das: „Bitte gehorsamst!“ vergißt, der muß ein Pfand zur Strafe geben, und drei Schläge mit dem Plumpsack aushalten, eben so, wenn ihm nicht gleich eine passende Antwort auf die Frage des Kapellmeisters einfällt. Wenn der Kapellmeister den Namen des angeklagten Musikanten nicht gleich weiß, oder ihn falsch benennt, so muß er auch ein Pfand geben, und erhält drei Schläge mit dem Plumpsack; der von dem Kapellmeister Angeredete darf in der Antwort gleichfalls nicht stecken bleiben, sonst zahlt er ein Pfand, und so geht es bis zum Ende des Spiels. Hier ist nun noch zu bemerken, daß Niemand eine und dieselbe Antwort zweimal geben darf; denn auch dieses kostet ein Pfand und drei Schläge mit dem Plumpsack, welche der Kapellmeister einzusammeln und zu ertheilen hat. Wenn auf diese Weise viele Pfänder eingegangen sind, so werden die Karten eingesammelt, gemischt und von neuem ertheilt. Der neue Kapellmeister erhält von dem abgesetzten die eingezogenen Pfänder zur Verwahrung, übernimmt alle Pflichten und Rechte desselben, und das Spiel beginnt wieder wie vorher. Auf diese Weise macht man so viele Gänge des Spiels, bis genug Pfänder zum Auslösen eingegangen sind. Dieses Spiel ist ganz besonders als Reizmittel der Lachlust zu empfehlen. — Ein zweites nicht weniger interessantes Spiel dieser Art ist der Steckbrief aus Tripstrille. Die Spielgesellschaft kann 10 bis 20 Personen stark seyn. Das Spiel besteht aus 20 mit Figuren bezeichneten Karten, von welchen so viele genommen werden, als Mitspieler gegenwärtig sind, wobei aber die drei Kar-

ten mit dem Bürgermeister Hochtrab, dem Gerichtsdiener Packan, und dem Zwiebeldiebe Hamster niemals fehlen dürfen. Sobald die Gesellschaft um den Spieltisch Platz genommen, wird jedem Mitgliede derselben, nach vorhergegangener Mischung der Karten, eine davon verdeckt zugetheilt; nur die beiden mit dem Bürgermeister und Gerichtsdiener bezeichneten Karten legen die Empfänger aufgedeckt vor sich auf den Tisch, und der Gerichtsdiener übernimmt den Plumpsack. Der Bürgermeister macht nun sämmtliche Krähwinkler, welche die Gesellschaft repräsentiren, mit dem Inhalte des Steckbriefes bekannt, welchen er so eben mit der Botenfrau aus Tripstrill erhalten, und befiehlt hierauf dem Gerichtsdiener, bei irgend einem ihm verdächtig scheinenden Krähwinkler anzuklopfen, welches dann seine Karte aufdecken muß. Enthält diese nun den Zwiebeldieb, so erhält der Bürgermeister das Bürgerrecht von Tripstrill, welches darin besteht, daß er dem Zwiebeldiebe seine Strafe dictirt, welche in 20 Schlägen mit dem Plumpsacke und in einem Pfande besteht, und er erhält als Abzeichnung eine Feder, welche man ihm auf den Kopf steckt. Hat aber der Bürgermeister einen Unschuldigen in Verdacht gehabt, so bekommt er vom Packan so viele Schläge mit dem Plumpsacke, als die Karte des Unschuldig Getroffenen dictirt. Der Krähwinkler, welchen der Bürgermeister in Verdacht hatte, läßt vom Packan wieder bei einem ihm verdächtig scheinenden Krähwinkler anklopfen: trifft nun dieser auf den Zwiebeldieb, so erhält er das Tripstriller Bürgerrecht, so wie er auch, sobald er auf einen Unschuldigen trifft, die ihm von demselben dictirte Strafe leiden, und an Andere geben muß. Auf diese Weise sucht nun jeder unschuldig Befundene weiter. Der, welcher den Dieb entdeckt, erhält das Tripstriller Bürgerrecht, und beendiget das Spiel. So bald noch drei verdeckte Karten auf dem Spieltische liegen, so ist der Dieb frei und das Spiel geendiget. Wenn der Gerichtsdiener Packan mit dem Plumpsacke Schläge austheilt, so muß er vor und nach der Strafe mit dem Plumpsacke auf den Tisch schlagen, und dabei die Worte sprechen: Nichts für ungut! Unterläßt er dieses,

so erhält er von dem Bestraften die ausgetheilte Zahl Schläge zurück und giebt ein Pfand. Es folgt nun noch der Steckbrief hinter dem Zwiebeldiebe, welcher der Gesellschaft vorgelesen wird, und manche komische Stelle enthält, die wohl die Lachlust beim Lesen erwecken kann, wenn sie mit dem gehörigen Nachdruck herausgehoben wird.

Aehnliche Spiele sind nun noch: Der tolle Hund, oder nimm Dich in Acht, ein Spiel für Kinder und Erwachsene, mit 12 colorirten Karten, in einer Kapsel; das Amtmannsspiel; der schwarze Sternritter, oder der Kampf auf Leben und Tod, mit 15 Karten ꝛc. ꝛc.

Die gemischten Spiele zur Unterhaltung, Erholung und Leibesübung, werden zum Theil im Freien, zum Theil im Zimmer gespielt. Zu den Ersteren gehören: das Blindekuhspiel, s. unter Leibesübungen, Th. 72, S. 829; das stille Blindekuhspiel, s. das., S. 831; das Hahnenschlagspiel, der Topfschlag, s. das., Seite 835; Jakob wo bist du? s. das., S. 832, u. f.; Markus und Lukas, s. das., S. 834; Wie war's? oder die warme Hand, s. das., S. 836; die Jagd, s. das., S. 838; die Jagd im Dunkeln, s. das., S. 840; die Wachen und die Diebe, ein Nachtspiel, s. das., S. 843; Miau! s. das., S. 847; das Versteckspiel, ein bekanntes Spiel, welches hier zu erklären nicht nöthig ist; das Anschlagspiel, siehe oben, im Register, unter Spiel (Anschlag-); d. schwarze Mann, s. unter Spiel (Turn-); das Barlaufen, s. daselbst; das Ritter- und Bürgerspiel, s. daselbst; Hahn und Henne, oder Glucke, eine bekannte Belustigung im Freien auf einem großen Platze. Dieses Spiel besteht darin, daß mehrere junge Leute beiderlei Geschlechts sich versammeln, und unter

ſich ausmachen, wer der Hahn und wer die Glucke ſeyn ſoll. Iſt dieſes durchs Loos entſchieden, ſo ſtellt ſich der- oder diejenige, welche die Glucke macht, vorn hin, und die übrigen 8 bis 10 Perſonen faſſen Einer hinter dem Andern in einer Reihe ſich bei den Röcken, ſo daß die ganze Reihe einen Schweif bildet, der die Küglein der Glucke ausmacht. Der Hahn ſucht nun unter allerlei Seitenſprüngen und Bewegungen eines dieſer Küglein zu erhaſchen, und die Glucke ſetzt ſich ihm immer entgegen, indem ſich dabei der Schweif oder die bunte Reihe von allen Seiten dreht, bis er Eines davon erwiſcht hat, welches dann aus der Reihe tritt, und ſo geht das Spiel fort, bis er ſie Alle erhaſcht hat, wobei die Lachluſt im höchſten Grade bei dem ſich Hin- und Herbewegen des Schweifes erregt wird. Wer erhaſcht worden, ruht ſich aus, und ſieht dem fernern Spiele zu ꝛc. — Das Gänſeſpiel, oder der Gänſedieb, welches unter jungen und auch älteren Leuten beiderlei Geſchlechts geſpielt wird. Die Zahl der Spielenden muß ungleich ſeyn, damit Einer aus der Geſellſchaft der Betrogene, der ſogenannte Gänſedieb ſeyn kann. Die Spielenden ſchließen nun einen Kreis, indem ſie ſich bei den Händen anfaſſen, und unter Abſingung der Strophen:

„Wer meine Gans geſtohlen hat, der iſt ein Dieb,
Wer mir ſie aber wiederbringt, den hab' ich lieb.
Da ſteht der Gänſedieb!"

herumtanzen, und bei der Wiederholung der letzten Schlußſtrophe auseinander laufen, und ſich paarweiſe zum Tanze vereinigen, oder paarweiſe tanzen, der nun bei dieſem Auseinanderlaufen, und dem ſich paarweiſe Vereinigen allein übrig geblieben iſt, keinen der Mitſpieler zum Tanze hat erhaſchen können, der iſt der Gänſedieb, und bleibt jedesmal in der Mitte ſtehen, wenn der Kreistanz beginnt. — Fuchs ins

Loch. Es wird ein Kreis mit einem Stocke auf einem freien Platze außerhalb der Stadt, wo ſich eine Geſellſchaft, um ſich zu vergnügen, vereint hat, gemacht. Man looſet nun darum, wer Fuchs ſeyn ſoll; iſt dieſer durchs Loos gewählt worden, ſo begiebt er ſich in den gemachten Kreis. Jeder Mitſpielende, und ſo auch der Fuchs, drehen ſich nun aus ihren Schnupftüchern Plumpſäcke, und jetzt beginnet das Spiel. Der Fuchs iſt nun genöthiget, hinkend, auf einem Beine, Einen der ihn Neckenden mit ſeinem Plumpſacke zu ſchlagen, wenn er von ſeinem Amte, oder aus ſeinem Loche erlöſet ſeyn will; denjenigen, den er trifft, der nimmt ſeine Stelle ein und wird Fuchs, und er der ihn Neckende. Setzt er aber bei ſeinem Heraushinken aus dem Kreiſe den Fuß ab, ſo wird er von Allen mit den Plumpſäcken in den Kreis hineingeprügelt, mit dem Rufe: Fuchs ins Loch! und ſo wechſelt dieſes Spiel, bis man ermüdet iſt. — Katze und Maus. Bei dieſem Spiele wird gleichfalls anfangs gelooſet, wer die Katze und wer die Maus aus der ſich zum Spiele vereinigten Geſellſchaft ſeyn ſoll, oder werden muß. Iſt dieſes geſchehen, ſo ſchließen die übrigen Mitglieder einen Kreis, indem ſie ſich bei den Händen anfaſſen. Die Katze ſucht nun die Maus zu erhaſchen, und dieſe flüchtet ſich dann immer in den Kreis, und wird durchgelaſſen, ſobald aber die Katze hindurch will, ſo ducken ſich die Spielenden nieder, ſo daß ſie nur durch Liſt in den Kreis kommen kann, und ſo geht das Verfolgen fort, bis die Maus in dem Kreiſe erwiſcht und dann gewechſelt wird, ein Paar Andere an die Reihe kommen. — Das Drachenſpiel, oder das Spiel den Drachen ſteigen zu laſſen, ſiehe unter Drachen, Th. 9, S. 457. — Das Reifwerfen, ein Erholungsſpiel, welches in neueſter Zeit erfunden worden, und welches auch junge Mädchen unter ſich ſpielen können und auch ſehr häufig ſpielen, nur hat

es in der jüngsten Zeit, wie es scheint, den Reiz verloren, denn es wird nicht mehr mit dem Eifer gespielt, wie vor zehn bis funfzehn Jahren. Man braucht zu diesem Spiele kleine Reifen oder sogenannte Tonnenbänder, ungefähr 8 bis 10 Zoll im Durchmesser, die mit schmalen seidenen Bändern bewickelt werden, wodurch sie ein zierlicheres Ansehen erhalten, besonders da sie noch hin und wieder Schleifen schmücken. Die Stöcke zum Auffangen dieser Reifen sind entweder rund gedrehet, oder bloß mit einem Messer geschnitzt, wenn man sie sich nämlich selbst macht, wozu man Besenstiele gebrauchen, spalten und dann rund schnitzen kann; sie können 1½ bis 2 Fuß lang seyn. Man hängt den Reif an die Spitze eines solchen Stockes und schleudert oder schnellt ihn dann in die Luft, und der andere ihm gegenüber stehende Spieler fängt ihn mit seinem Stocke auf. Es können bei diesem Spiele so viele Spieler seyn, als es nur immer wollen, welche sich in einen Kreis in einer gewissen Distanz von einander stellen, und Einer immer seinem Gegenspieler den Reif zuwirft und ihn von diesem wieder zugeworfen erhält ꝛc. Es giebt noch mehrere Spiele ähnlicher Art, wie die oben angeführten, welche im Freien besonders von Kindern ꝛc. gespielt werden, wie z. B. das Vögelein fliege aus, das Handwerksspiel ꝛc. ꝛc. — Zu den vermischten Spielen, welche im Zimmer gespielt werden, gehören eine große Anzahl; selbst von den oben angeführten vermischten Spielen, welche im Freien gespielt werden, können auch mehrere im Zimmer gespielt werden. Zu diesen Spielen gehören: der Moquirstuhl; die Frage- und Antwortspiele; die Orakelspiele; die Wahrsager- und Zigeunerspiele; Sprichwörterspiele; Calembourgs- oder Witzspiele, und die Räthselspiele. Die hier genannten Spiele werden größtentheils in den Zirkeln der

Gebildeten von jungen Leuten beiderlei Geschlechts, auch von älteren gespielt, und gewähren manche frohe Stunde, besonders aber der Moquirstuhl. — Die Frage- und Antwortspiele haben sich in neuester Zeit auch sehr vermehrt, man hat dergleichen Spiele mit 100, 150 und 300 Fragen und Antworten, die mitunter sehr drollig ausfallen, besonders da die Antworten so ziemlich auf die Fragen passen. Sie können nur unter zwei Personen gespielt werden, auch wohl von mehreren, wo dann Einer der Frager ist und die Andern nach der Reihe antworten. — Die Orakelspiele bestehen größtentheils in Sprüchen, wobei man auch die Würfel gebraucht. Bei diesen Spielen erwählt sich die Gesellschaft einen Vorsitzer; dieser nimmt das Orakelbuch und überreicht dem ihm zunächst sitzenden Mitgliede der Gesellschaft drei Würfel, von denen es zwei in die rechte und einen in die linke Hand nimmt. Mit dieser letzten würfelt man zuerst, und es wird damit nun dasjenige Würfelspiel bezeichnet, aus welchem der Orakelspruch gehört werden soll; dann wirft die rechte, und diese Doppelzahl bestimmt dann den eben so angezeichneten Vers in demselben Würfelspiele, welches der erste Würfel bezeichnete. Diese beiden letzten Zahlen werden jedoch nicht zusammengerechnet, sondern jede besonders genannt, damit der Vorleser sie darnach aussuchen kann, wie z. B. zwei und vier (nicht sechs), drei und sechs (nicht neun). Hat nun die Gesellschaft der Reihe nach gewürfelt, so beginnt das Spiel wieder von neuem, und wird so lange fortgesetzt, bis jedes Mitglied dreimal gewürfelt und dadurch eine vollkommene Bestätigung des verheißenen Glücks, oder Trostes, Ermahnung und Belehrung über seine Zukunft erhalten hat. Hierauf würfelt der Vorsitzer dann selbst, und läßt sich von einem andern Mitgliede der Gesellschaft auch sein Schicksal vorlesen. — Unter den Wahrsagerspielen

ist besonders die Wahrsagerkunst aus der Hand, oder Chiromantie; dann die Punktirkunst oder Geomantie, nach dem Grafen und der Gräfin von Pembrock, das Wahrsagen mit Karten; auch gehört hierher das Spiel: Morpheus oder der unterhaltende Traumdeuter ꝛc. Diese Wahrsagerspiele und Künste hier näher zu erklären, würde zu weit über das hier gesteckte Ziel hinausgehen heißen, daher soll davon unter Wahrsagen und Wahrsagerkunst das Nöthige vorkommen. Nur so viel sey hier von diesen Spielen gesagt, daß sie mit zu den beliebtesten gehören, besonders bei den Damen oder Frauen, von allen Altersklassen; und wer möchte denn wohl nicht gern die Zukunft enthüllt, manche angenehme Träume in Wirklichkeit oder doch in Wahrscheinlichkeit versetzt, und manche Lücke auf der schrofsen Lebensbahn ausgefüllt sehen; daher werden diese Spiele, Künste, vorzugsweise, wenn Einer in der Gesellschaft mit der Gabe des Auslegens beschenkt seyn sollte, getrieben. — Die Sprichwörterspiele hat man allegorisch und mit illuminirten Kupfern. — Die Witzspiele oder Calembourgs sind sehr unterhaltend, nur gehört dazu wirklich eine gute Dosis Witz und Geschmack in der Wahl, und daher können sie auch nicht in allen Gesellschaften aufgetischt werden, und nur da, wo ein Paar sinn- und witzreiche Köpfe sich in einer geweckten, für dergleichen Spiele empfänglichen Gesellschaft befinden; überhaupt muß sich zu dieser Art von Unterhaltung eine eigene Gesellschaft bilden, wenn diese Spiele wirklich unterhalten und den Zirkel beleben sollen, wo dieses aber nicht der Fall ist, da werden auch die Witzspiele nur dürftig ausfallen, und mehr der Gesellschaft Langeweile machen, als den Frohsinn erwecken. — Räthselspiele giebt es mannigfaltige zur Unterhaltung der Gesellschaft, z. B. le grand casse tête (der große Kopfzerbrecher); dann

Chinesische Räthselspiele, die angenehm unterhalten, aber auch eine dafür empfängliche Gesellschaft verlangen, wenn sie belustigen sollen; da das Rathen eben nicht Jedermanns Sache ist, und wenn gleich nicht besonderen Scharfsinn, doch einen geweckten Geist erfordert. — Man hat nun noch eine große Anzahl sogenannter Spiele, welche sich, wie die Sagen der Vorzeit, nur durch mündliche Ueberlieferung fortpflanzen, aber nicht in der Schriftsprache fortgepflanzt werden können, weil sie sich bald so, bald anders gestalten, nachdem die Gesellschaft in eine frohe ausgelassene, oder minder ausgelassene Laune versetzt worden. Diese Spiele bestehen in drolligen Redensarten aus verschiedenen Verhältnissen des Lebens, die in abgebrochenen Sätzen in der Gesellschaft von Mund zu Mund herumgehen, und durch das schnelle Sprechen, welches dabei ausbedungen wird, gerade zu den komischesten Verwickelungen Veranlassung geben. Hier nur als Beispiel eins: Nimm hin das! Was ist das? Ein Schleiß, ein wohlgeschliffenes Schleißenscheit; das schickt Euch die Frau Weissen aus Meissen, und läßt Euch dabei sagen frei, daß sie die beste Scheitschleisserin sey! ꝛc. ꝛc. Man kann sich hier leicht die drollige Verwechselung der Worte durch das sehr schnelle Sprechen denken, besonders wenn die Gesellschaft sehr zahlreich ist. Die Frage und Antwort wird nämlich von Jedem wiederholt. Der obenan Sitzende nimmt z. B. eine Scheere, einen Schlüssel, oder sonst einen Gegenstand, und reicht es seinem Nachbar mit den Worten: Nimm hin das! Dieser, indem er es nimmt, frägt: Was ist das? und so geht dieses im ganzen Zirkel erst herum, bis es wieder an den Ersten kommt, der sagt nun wieder dasselbe, und sein Nachbar frägt auf dieselbe Weise, nun setzt der Erste dazu, oder giebt die Erklärung: Ein Schleiß, ein wohl-

geſchliffenes Schleißenſcheit, und dieſes geht nun wieder in der ganzen Geſellſchaft herum bis zu dem Erſten, und ſo folgt nun das Uebrige immer abgebrochen, wo es ſich thun läßt, mit der Wiederholung des Erſteren, und da es immer ſchnell geſprochen werden muß, ſo entſtehen die komiſcheſten Verwechſelungen ꝛc. Dieſe Art Beluſtigungen, die man in mannigfaltiger Art hat, eignen ſich beſonders im Winter bei der Abendtafel, nachdem man die Hauptgerichte genoſſen hat, als Deſſert, zur Erweckung der Lachluſt; ſie gehören daher zu den Tiſchſpielen, Tafelſpielen ꝛc. ꝛc. — Zu den vermiſchten Spielen, zur Unterhaltung der Jugend, Knaben und Mädchen, und die auch wohl Erwachſene beluſtigen können, gehören die komiſchen Verwandlungsſpiele, wo man durch Zuſammenſtellung oder Zuſammenſetzung einzelner ausgemalter Körpertheile, auf Kartenpapier, ganze Figuren zuſammenſetzen kann. Bei einigen dieſer Spiele iſt der Körper in vier Theile getheilt, bei andern in fünf Theile ꝛc., jedoch immer ſo, daß man den Kopf, die Arme und Beine von dem Rumpfe trennen, und immer wieder andere anſetzen kann, ſo daß in einem Spiele von 144 einzelnen Theilen, die zuſammen 9 Figuren bilden, mehrere Tauſend komiſche Abänderungen gemacht werden können. Bei einigen Spielen dieſer Art ſind die Theile getrennt, bei andern iſt der Leib, der Hauptheil der Figur, ſo eingerichtet, daß die Figur durch das Hineinſtecken der einzelnen Theile in den Rumpf, die ganze Figur ſo gebildet wird, daß man ſie in der Hand halten kann, was bei den andern nicht angeht, wo die Theile nur auf der Tiſchplatte zuſammengelegt werden können. Zu den Erſtern gehört das Figurenzerlegebilderſpiel in 64 Theilen und 12 regelmäßigen Figuren. — Das Deſſeinſpiel, mit 36 gemalten und lackirten Steinen von ſechs verſchiedenen Farben, mit welchen man

sondern auch das Nachdenken derselben
ihnen eine angenehme Unterhaltung gewä
Hierher gehört auch das mathematisch
cespiel. — Das vaterländische ge
sche Spiel, welches aus einer in 32 T
schnittenen Landkarte besteht, wobei noch
Karte sich befindet, vermittelst welcher man
ten Länder in den Dreiecken zu einem Ga
nigen kann. Man hat auch noch andere ge
Spiele, wozu noch das Nationenspiel,
in allen fünf Welttheilen, gehört, welches ei
Nutzanwendung hat: 1) als Lehrspiel de
2) als Gesellschaftsspiel, und 3) als
gungsspiel mit Pfändern und scherzh
fen, mit 32 illuminirten Kupfern und 6
— Das naturhistorische Spiel, zu
der Säugethiere; das naturhistorisch
oder das Deutsche Abc- und Buchsta
mit 26 gut colorirten Kupfertafeln, um die
eine leichte Art das Lesen, Schreiben und
lehren; das Vocabularspiel, vom Prof
nier, durch welches Kinder in kurzer Ze
unterhaltende Art 1000 Wörter in Lateinis
zösischer und in Deutscher Sprache erlerne
der Tempel der Tugend, ein allegoris

Arten von Schiffen, die das Meer befahren, kennen zu lernen, ſondern auch alle Gefahren zur See, ſo wie das Seeweſen überhaupt, mit vielen ill. Kupfern.

Für erwachſene junge Leute ſind auch noch folgende Spiele beſtimmt: Mathematiſche Spiele von den merkwürdigſten Städten, Feſtungen, Belagerungen und Gegenden der Welt, nebſt einigen Vorſtellungen aus der Naturgeſchichte; Amorballſpiel; geometriſches Quadratſpiel; magiſches Zahlen- und Quadratſpiel, mit 64 Tafeln; das Gedanken errathende Figurenkartenſpiel; das Zauber-Brieftaſchenſpiel; das Univerſalrechenſtäbeſpiel; die Federſpiele; das mathematiſche Dreieck, nebſt 32 Triangeln; der Jahrmarkt, nebſt 39 Spielkarten. — Berlins Freuden und Leiden, ein Würfel- und Lotterieſpiel. Die bunte Geſellſchaft, mit 20 Karten und einem großen Spielplane. Da nach dieſem Spiele mehrere gebildet worden, ſo folgt hier eine kurze Beſchreibung deſſelben.

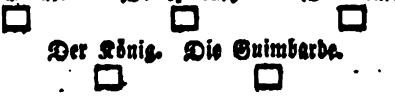
Der Spielplan wird auf dem Tiſche ausgebreitet, an welchem die Geſellſchaft, die an dem Spiele Theil nehmen will, und aus 4 bis 18 Perſonen beſtehen kann, ſitzt. Jeder Mitſpielende ſetzt ein Stück Geld, oder eine Marke auf einen äußern Punkt des Spielplans. Die Karten werden nun rechts herumgegeben, und jeder Mitſpielende erhält ein Blatt verdeckt, die übrig gebliebenen Blätter werden unbeſehen bei Seite gelegt. Nachdem dieſes geſchehen, wird getauſcht. Die erſte Perſon vom Kartengeber links fängt an, ihrem Nachbar links den Tauſch anzutragen. Dieſer muß den Tauſch annehmen, wenn er nicht eins von den Blättern 17, 18, 19 oder 20 hat; er kann aber ebenfalls mit ſeinem Nachbar links wieder tauſchen, und ſo fort, bis zum Kartengeber. Hat aber Jemand Nr. 17, den Grenadier, und es wird ihm der Tauſch angeboten oder angetragen, ſo ſchlägt er zurück, und die rückwärts vertauſchten Karten müſſen wieder an

allein, ſondern um einen Point mit ſeine
auf der Spieltafel weiter zur Hölle rücken
ſo geht es mit dieſem Spiele weiter for
der Folge des Spiels ganz mit ſeinem G
die Hölle gekommen, iſt vom Spiele au
bleibt aber auf ſeinem Platze ſitzen: verſ
der Kartengeber, und giebt dieſer Perſon
ſo zieht ſie ſich um einen Point aus der H
der Kartengeber muß aber dafür um eine
Hölle rücken. Wer zuletzt noch ganz auß
bleibt, hat das Spiel gewonnen. Mit di
ſind verwandt, der Alte überall und
mit 12 Kupfern und 1 Spielbagen auf L
zogen. Das neue Gänſeſpiel, mit
und einem colorirten Spielbogen ꝛc. ꝛc.

Andere Spiele ſind noch: Das Dom
ſ. unter Karten-Domino; die Wür
ein Spiel auf einem, mit einem colorirten
gezogenen Spielbrette und 24 Steinen.

Spiel (Glocken-), ſ. oben, unter Geſel
ſpiel, oder Spiel (Geſellſchafts-)
mer- und Glockenſpiel.
— (Glücks-), ſ. Spiel (Hazard-).
— (Grillen-), ſ. Spiel (ſinnreiches)
— (Guimbarde-), oder das Bräutſ

Personen machen, und in diesem letzten Falle muß man alle geringe Blätter behalten; spielen es aber nur fünf bis sechs Personen, so thut man alle geringe Karten bis auf die Sechs und Sieben davon weg, wenn nur so viel übrig bleiben, daß der Talon seine gehörige Größe behält. Man nimmt nun eine große Anzahl Zahlpfennige oder Spielmarken, und bestimmt den Werth derselben, nachdem man hoch oder niedrig spielen will. Ist dieses geschehen, so hat man fünf Gattungen von kleinen viereckigen Kästchen, wie eine Karte gebildet, wovon das eine für die Guimbarde gehört, welches die Braut ist, das andere gehört für den König, das dritte für den Narren, das vierte für die Heirath, und das letztere für den Point. Man ordnet die Kästchen so, daß sie auf folgende Weise zu stehen kommen:



Jeder Spieler setzt eine Spielmarke in jedes Kästchen; hierauf gewahrt man wer die Karten geben soll. Hat nun dieser die Karten gut gemischt und zur linken Hand abheben lassen, so giebt er Jedem fünf Karten, einmal drei, das andere Mal zwei Blätter, dann schlägt er eine Karte von dem Talon um, welche den Trumpf bestimmt. Der Point ist 3, 4, oder 5 Karten von einerlei Farbe, sind es weniger, so machen sie keinen Point aus, wobei angemerkt werden muß, daß der höhere Point den niedrigern gewinnt, sollte er sich aber gleich befinden, so zieht ihn der, so die Vorhand hat. Die Heirath macht der König und die Dame in Coeur oder Herz aus, wenn sie sich nämlich in einer Hand befinden, welches ein sehr großer Vortheil ist. Den Narren macht der Bube in Carreau, der König ist der König in Coeur, welchen man ohne Zusatz nennt,

weil er der Gemahl von der Guimbarde, der Herzendame ist. Nachdem nun jeder seine fünf Blätter bekommen, und der Umschlag oder der Trumpf gemacht worden, so sieht man sein Spiel an; findet sich nun darin keins von den Spielen, wie gemeldet worden, als der König, die Guimbarde und der Narr, so können sie alle fünf in einem Spiele auf einen Spieler kommen, z. B. wenn man den König, die Dame in Coeur, den Buben in Careau und eine oder zwei andere Coeurkarten hat, um den Point auszumachen; dann könnte er, in dem Falle, daß sein Point gut wäre, für seine Coeurs das Kästchen des Points einziehen, für den Buben in Careau das Kästchen des Narren, für den Coeurkönig des Königs Kästchen, und für die Dame dasjenige der Guimbarde, und zuletzt für beide zusammen das Kästchen, welches für die Heirath bezeichnet ist. Hat man nun eines von diesen Vortheilen besonders, so zieht man sie, wobei aber noch zu bemerken ist, daß man sie auflegen muß, ehe man sie zieht. Hierauf giebt jeder seinen Point an, und der den höchsten hat, wie schon gesagt worden, gewinnt. Nachdem nun die Points gezogen worden, so setzt jeder eine Marke in dasselbe Kästchen, und der die meisten Lesen macht, gewinnt sie. Hier muß bemerkt werden, daß wenn man ihn gewinnen will, man wenigstens zwei Lesen machen muß; denn macht nur Jeder eine, so bleibt er in dem Kästchen stehen und dient zu dem Point für das folgende Spiel, und wenn von zwei Spielern jeder zwei Lesen machen sollte, so gewinnt derjenige, der sie zuerst gemacht hat. Die Guimbarde ist immer der höchste Trumpf im Spiele, der Trumpf mag seyn, in welcher Farbe er wolle. Der König in Coeur ist der zweite, und der Bube in Carreau der dritte, welche immer bleiben, die andern Karten haben ihren gewöhnlichen Werth, nur sind die Asse weniger, als die Buben, höher aber als die übrigen Blätter, als die Zehne,

Neune ꝛc. Derjenige, welcher die Vorhand hat, fängt an zu ſpielen mit welcher Karte er will, und fährt damit auf eben die Art fort, wie im Trumpf, jeder nämlich für ſich, und man ſucht ſo viel, als möglich, nämlich jeder der Spieler, zwei Leſen zu machen, oder auch mehrere, wenn man kann, damit man den Pot bekommt. Außer der Heirath der Guimbarde kommen auch noch andere vor, wenn man z. B. einen König in Carreau, Treff oder Pique ausſpielt, und die Dame von einer oder der andern dieſer Farben darauf fällt, ſo iſt dieſes auch eine Heirath, als wenn ſich beide in einer Hand befänden. — Die Regeln dieſes Spieles ſind folgende:

1) Wer eine Mariage durch Ausſpielung der Karten macht, zieht von jedem Spieler eine Marke, nur derjenige, der die Dame geworfen, zahlt nichts, hat man aber dieſe Mariage ſchon in der Hand, ſo iſt davon keiner ausgenommen. — 2) Wer eine Mariage durch Trumpf gewinnt, bekommt nur eine Marke von denen, die den König und die Dame geworfen. — 3) Iſt es nicht erlaubt, eine Mariage mit dem Könige in Herzen, noch mit der Dame, noch mit dem Treff in Carreau zu coupiren. — 4) Wer die groſſe Mariage, das iſt, den Coeurkönig oder die Coeurdame in der Hand hat, bekommt von jedem Spieler zwei Marken, indem er die Karten, außer den Käſtchen, ſpielt, die er gewonnen hat, macht man ſie aber zuerſt auf dem Tiſche, ſo gilt es nur eine, das iſt, wenn der Coeurkönig von der Guimbarde, die über ihn geht, abgeſtochen wird. — 5) Für den Narren bezahlt man eine Marke, kommt er aber indirekt in das Spiel, und wird er von dem Coeurkönig oder der Coeurdame abgeſtochen, ſo gewinnt er nicht allein nichts, ſondern muß noch eine Marke dem bezahlen, der ihn abſticht. — 6) Wenn durch Ausſpielung der Karten eine Mariage geſchehen ſoll, ſo muß der König und die Dame von einerlei Farbe unmittelbar aufeinander folgen, geſchieht dieſes nicht, ſo iſt es keine. — 7) Wer die Dame von einem Könige hat, der eben iſt ausgeſpielt

worden, und unmittelbar darauf spielen muß, ist verbunden sie zu werfen, um die Mariage auszumachen, sonst muß er Jedem eine Marke zahlen, und zwar dieserhalb, weil er die Mariage getrennt hat. — 8) Wer die Farbe verläugnet, bezahlt jedem Spieler eine Marke. — 9) Der eine Force oder eine ausgespielte Karte abstechen kann, und es nicht thut, bezahlt jedem Spieler eine Marke. — 10) Wer die Karten vergiebt, bezahlt jedem Spieler eine Marke, und mischt aufs Neue.

Spiel (Guinguette-). Dieses Spiel ist Französischen Ursprungs, wie auch schon der Name Guinguette, kleine Schenke, anzeigt, und um die Mitte des vorigen Jahrhunderts erfunden worden. Man spielt es zu drei und zu acht Personen. Man braucht hierzu ein Spiel von 52 Karten, wenn acht Personen spielen, bei drei oder vier Personen nur 36 Karten; die Asse gelten hierbei nur ein Auge und sind die geringsten Blätter in diesem Spiele. Jeder Spieler nimmt 36 oder 40 Marken, er kann auch mehr oder weniger nehmen; hiernach bestimmt man den Werth, wie hoch gespielt werden soll. Die Benennungen, die in diesem Spiele vorkommen, sind: die Guinguette, Carreaudame, das Wirthshaus (le cabaret), welches aus einer Terze vom Buben, der Zehne und Neune besteht, und eben so verhält es sich mit den darauf folgenden geringeren Karten, wobei zu bemerken ist, daß weder die Könige, noch die Damen eine Terze ausmachen. Zuletzt kommt noch der Cotillon zu betrachten vor, welches der Talon ist, den man mitten auf den Tisch legt, nachdem jeder seine Karten bekommen hat, und welchen wechselweise zu rühren oder zu mischen jedem Spieler frei steht. Da in diesem Spiele ein beträchtlicher Vortheil ist, wenn man die Vorhand hat, weil man dann diejenige Farbe, welche die vortheilhafteste für das Spiel ist, zum Trumpf machen kann, so looset man, wer Karten ge-

ben ſoll. Wenn nun der, den das Loos getroffen, ſolche gemiſcht und zur linken Hand hat abheben laſſen, ſo giebt er jedem Spieler 4 Blätter, und zwar jedesmal 2, und legt dann den Talon mitten auf den Tiſch. In der Mitte des Tiſches ſtehen drei kleine Käſtchen, das eine derſelben gehört der Guinguette, das zweite dem Wirthshauſe und das dritte dem Talon oder Cotillon. Nachdem nun Jeder ſeine 4 Blätter bekommen, ſo gewahrt man, ob man nicht die Guinguette, das iſt, die Carreaudame hat, und der ſie hat, muß ſie vorzeigen, und zieht dann die Marken, welche jeder in das Käſtchen gelegt hat, welches für die Guinguette beſtimmt iſt. Befindet ſich dieſelbe nicht im Spiele, oder ſollte ſie hernach gleich Einem von den Spielenden zufallen, wenn man den Cotillon gemiſcht hat, ſo darf man ſie doch nicht ziehen, ſondern ſie bleibt für das folgende Spiel, alſo doppelt ſtehen. Hat man die Guinguette bezogen, oder iſt ſie für das folgende Spiel ſtehen geblieben, ſo wird das Wirthshaus geſucht, und der es hat, muß ſolches angeben, wenn es auch noch ſo klein iſt, nur braucht er deſſen Beſchaffenheit nicht zu melden, ſondern er kann nach Gutbefinden mit einem Demiſeptier (1 Marke), einer Chopine (2 Marken) oder Pinte (4 Marken) überbieten. Das ſtärkſte Wirthshaus gewinnt das ſchwächere, wenn ſich aber zwei, drei oder noch mehr finden, die einander gleich ſind, ſo gewinnt das Erſtere. In dem Wirthshauſe kann man mit ſo viele Demiſeptiers, Pinten und Chopinen überbieten, als man will, und derjenige, der zuletzt überboten hat, gewinnt durch das Wirthshaus, wenn es gleich ſchlechter ſeyn ſollte, als diejenigen der Andern, wenn ſie es nicht mitgehalten haben. Wenn das Wirthshaus nicht gezogen wird, ſo bleibt es für das folgende Spiel doppelt ſtehen. Jetzt kommt der Talon an die Reihe. Jeder Mitſpieler ſetzt eine Marke in das Käſtchen deſſelben. Der die Vorhand hat, giebt

eine Farbe an, die Trumpf seyn soll, wobei er zugleich sagen muß: Ich spiele, indem er eine zweite Marke in den Talon setzt. Hat Einer der Spieler kein gutes Spiel und glaubt durch die Kaufkarten eins zu erhalten, so wirft er von seinen Karten diejenige weg, welche er nicht für gut findet, legt sie mitten auf den Tisch, und sagt: Ich mische den Talon oder Cotillon, welches ihm zwei Spielmarken kostet, die er in den Cotillon setzt. Hat er nun darauf den Talon genommen und gut gemischt, so hebt er genau ab und nimmt für sich diejenige Karte, welche von den abgehobenen unten liegt, ohne die Karten, die er hat, umzuwerfen, noch das Blatt, welches er bekommen, zu zeigen. Man kann den Cotillon nacheinander bis auf zweimal überbieten, wenn man ihn nämlich einmal gemischt hat, so muß man warten, bis daß die Reihe zu mischen wieder an Einen kommt; man sagt dann nur vorher: Ich mische den Talon, welches so viel heißt, wie: Ich spiele. Spielregeln hierbei sind folgende:

1) Wer Cotillon spielt und zwei Lesen macht, gewinnt ihn, wenn die zwei übrigen getrennt sind. — 2) Macht er nur eine Lese und ein Anderer hat deren zwei oder drei, so ist er zwei Marken für den Cotillon schuldig. Macht er gar keine, so ist er den ganzen Cotillon schuldig. — 3) Wenn ein Cotillon zu bezahlen ist, so setzt nur Derjenige hinein, der ihn schuldig ist. — 4) Wenn Jeder von den Zweien, die den Cotillon mitgehalten haben, zwei Lesen macht, so gewinnt ihn, der sie zuerst hat, und der Andere ist ihm die 2 Marken von dem Cotillon schuldig. — 5) Wer die Guinguette angiebt, muß solche, ehe er sie zieht, zeigen, unterläßt er solches, so zahlt er 2 Marken. — 6) Wer das höhere Wirthshaus hat, und solches angegeben, aber solches, ehe er es zieht, nicht zeigt, ist gleichfalls 2 Marken dem Andern schuldig, welches für das folgende Spiel doppelt steht. — 7) Giebt man zu viel Karten, so zahlt man für den Cotillon

1 Marke, und muß aufs Neue miſchen, wenn es derjenige verlangt, welchem man ſie giebt. — 8) Wer eine Farbe verläugnet, verliert den Cotillon und iſt gehalten, wenn man es verlangt, die Karte wieder zurück zu nehmen. — 9) Bei derſelben Strafe iſt es nicht erlaubt eine Karte gehen zu laſſen, die man coupiren könnte, oder nicht eine höhere zu werfen, weil man in dieſem Spiele forciren muß. — 10) Wenn der, ſo die Vorhand hat, den Trumpf zu machen vergißt, und zu früh den Cotillon miſcht, der aber, ſo auf ihn folgt, ihm dann zuvorkommt, daß er einen Trumpf macht, ſo bleibt es ſolcher, und er iſt gehalten zu ſpielen. Wer die Vole macht, bekommt, außer dem Cotillon, von jedem Spieler 1 Marke, und gewinnt auch alle Cotillons, ſo man ſchuldig iſt.

Spiel (Haken-), ſ. Spiel (Zacken- u. Haken-). — **(Hazard-)**, Glücksſpiel, Wageſpiel, ein Spiel, welches bloß dem Ungefähr, dem Glücke ſeinen Ausgang, ſeine Entſcheidung verdankt, nicht aber der Geſchicklichkeit des Spielers, wie beim Schachſpiele, oder dem Glücke und der Geſchicklichkeit des Spielers in gewiſſen Antheilen, wie beim l'Hombre, Whiſt, Boſton ꝛc. Die erſtere Art Spiele ſind nun die Hazardſpiele, wie die Würfel- und einige Kartenſpiele, die bloß im Umſchlagen beſtehen. Wenn man nun die Glücks- oder Hazardſpiele im Allgemeinen betrachtet, ſo zeiget ſich, daß man mit einiger Wahrſcheinlichkeit die Grade beſtimmen kann, in denen man gewinnt. — Es läßt ſich alſo der Grad der Hoffnung beſtimmen, und wie man zu Werke gehen müſſe, wenn man ihn genau angeben will. So z. B. giebt es ſechs Fälle, wie man mit zwei Würfeln 7 Augen treffen kann; der erſte Würfel ſteht auf 6, der andere auf 1, der erſte auf 1, der andere auf 6; der erſte Würfel ſteht auf 5, der andere auf 2, und ſo wieder umgekehrt; der erſte Würfel ſteht auf 4, der andere auf 3, der erſte auf 3, und der andere auf 4. Es giebt aber nur einen einzigen Fall 12 zu werfen; denn hier

müſſen beide Würfel auf 6 ſtehen. Da nun ein Fall eben ſo möglich und eben ſo zu erwarten iſt, als der andere, ſo hat derjenige, der auf 7 wettet, ſechsmal ſo viel Wahrſcheinlichkeit für ſich, als der, der auf 12 wettet. Die Hoffnung des Erſtern iſt ſechsmal ſo groß, als die des Andern. Mit dem Einſatze kauft man nicht das Glück, wohl aber die Hoffnung, und die Billigkeit erfordert, daß bei einerlei Waare die Preiſe ſich verhalten, wie die Mengen. Daher muß der Billigkeit nach derjenige, der auf 7 wettet, ſechsmal ſo viel einſetzen, als der Andere, der auf 12 wettet. Geſchieht dieſes, und es erfolgt, was die Wahrſcheinlichkeit erwarten ließ, ſo gewinnt der Erſte ſechsmal, jedesmal einen Groſchen, bis der Andere einmal ſechs Groſchen gewinnt; wenn für ſich Einer oder der Andere etwas von ſeinem Gegner erhält, ſo iſt es eine bloße Folge des Glücks, da, wenn ſie gleich viel eingeſetzt hätten, und Alles abermal der Wahrſcheinlichkeit gemäß erfolgt wäre, der Erſtere nicht durch das Glück, ſondern wegen der Unbilligkeit des Einſatzes großen Vortheil über den Andern gehabt hätte. Man gewahrt hieraus, auf welche Weiſe man wohl mit einiger Wahrſcheinlichkeit auf einen Gewinn Rechnung machen kann. Es iſt daher bei Hazardſpielen nöthig einen beſtimmten Satz feſtzuſetzen, wenn man nicht dem blinden Glücke ſein Vermögen, kurz Alles, was Einem werth iſt, opfern will. Denn man nehme z. B. zwei Spielende an, von denen jeder 100 Dukaten an Vermögen habe, und beide ſetzen die Hälfte derſelben auf ein Spiel, das auf beiden Seiten gleiche Wahrſcheinlichkeit hat. So wird ein Jeder von ihnen 50 Dukaten haben und dabei eine Hoffnung 100 Dukaten zu gewinnen; die Summe von beiden gilt aber nicht mehr als $(50^1\ 150^1)\ \frac{1}{2}$ oder V (50. 150.), das iſt weniger als 87 Dukaten, ſo daß ein Jeder von ihnen, ſelbſt bei einem Spiele, das die allerbilligſten Bedingungen

hat, um mehr als 13 Dukaten vernachtheiliget wird. Damit man aber auch die Wahrheit eines Satzes hieraus erkennen möge, den ein Jeder nach einem gewissen natürlichen Lichte einsieht, nämlich, daß die Unbesonnenheit des Spielenden um so viel größer sey, je einen größern Theil seines Vermögens derselbe dem Glücke anvertrauet, so wollen wir eben diesen Fall noch einmal setzen, bloß mit dem Unterschiede, daß der eine Spieler vor Einsetzung der 50 Dukaten 200 Dukaten gehabt habe. Auf diese Weise wird derselbe jetzt einen Schaden leiden, der durch 200 V 150. 250 vorgestellt wird, das ist, wenig über 6 Dukaten. Da nun derjenige unbehutsam handelt, der auf gleiche Bedingung nur den mindesten Theil seiner Güter dem Glücksspiele anvertrauet, so wird es nicht undienlich seyn hier zu zeigen, was für einen Vortheil man bei dem Einsatze vor seinem Mitspieler voraus haben muß, wenn man, ohne auch nur den geringsten Nachtheil zu haben, das Spiel mit ihm eingehen will. Wir wollen daher wieder ein ganz einfaches Spiel annehmen, nämlich in einem Falle, der sehr wahrscheinlich ist, aber glücklich, auch unglücklich seyn kann, woraus folgt, daß derjenige thöricht handelt, der sein ganzes Vermögen aufsetzt, wenn er auch einen noch so großen Gewinn dagegen hoffen könnte. Dieses wird Niemanden schwer zu begreifen seyn, der das Vorige gehörig begriffen. Dieser Satz wird im gemeinen Leben durchgängig angenommen: daß Einer wohl mit Gründen eine zweifelhafte Sache wagen kann, was bei einem Andern nicht der Fall ist. Zu dem eben erwähnten Spiele gehört nun, daß wenn Jemand eine Münze so lange in die Höhe wirft, bis bei dem Fallen das Bild auf derselben einmal oben zu stehen kommt. Wenn nun dieses bei dem ersten Wurfe geschieht, so muß er seinem Mitspieler einen Dukaten geben, geschieht es bei dem zweiten, giebt er ihm zwei Dukaten,

bei dem dritten vier, bei dem vierten acht, und bei jedem Wurfe immer doppelt so viel Dukaten. Wie hoch ist nun wohl die Hoffnung des Gewinners zu schätzen, da seine Hoffnung, des Gewinners nämlich, unendlich zu seyn scheint? Es wird keinen vernünftigen Menschen geben, der nicht sein ganzes Loos in diesem Falle für eine Summe von 20 Dukaten verkaufte; denn wenn man auch nach dem Anscheine des Gewinnens das Loos des Gewinners sehr groß herausbringt, so würde doch Niemand das Loos nur um einen mittelmäßigen Preis an sich kaufen. Wenn nun gleich nach diesem Satze viele Fälle zu betrachten sind, so macht die Hälfte derselben, daß das Spiel mit dem ersten Wurfe zu Ende ist, der vierte Theil, daß es mit dem zweiten Wurfe aus ist, der achte mit dem dritten, der sechzehnte mit dem vierten ꝛc. Wenn man daher die Anzahl aller Fälle, ungeachtet dieselbe unendlich ist, N nennt; so ist es klar, daß die Anzahl der Fälle $\frac{1}{2}$ N sind, in denen A einen Dukaten gewinnt, $\frac{1}{4}$ N, da er zwei, $\frac{1}{8}$ N, da er viere, $\frac{1}{16}$ N, da er achte gewinnt, und so geht es unendlich weiter fort. Wenn nun das gesammte Vermögen von A = a ist, so wird das gesuchte Loos desselben dies seyn $= \frac{N}{V}(a+1)\frac{N}{1}(a+2)\frac{N}{4}(a+4)\frac{N}{8}(a+8)\frac{N}{16}$ ꝛc. — a, oder $= V\ (a+1)\frac{4}{V}(a+2)\frac{8}{V}(a+4)\frac{16}{V}(a+8)$ ꝛc. — a. Aus dieser Formel, die das Loos von A vorstellt, folgt, daß dasselbe zugleich mit seinem Vermögen anwachse, und niemals unendlich werde, als wenn sein Vermögen ebenfalls unendlich ist. Die hieraus gezogenen besondern Sätze sind folgende. Wenn A nichts hat, so wird sein Loos seyn $= \frac{2}{V}1.\frac{4}{V}2.\frac{8}{V}4.\frac{16}{V}8$ ꝛc., welches gerade zwei Dukaten sind. Hat er 10 Dukaten, so wird seine Hoffnung

auf's Nächſte 3 Dukaten austragen; hingegen ungefähr 4½, wenn er 100, und 6 Dukaten, wenn er 1000 beſitzt ꝛc. Man wird hieraus gewahren, auf welche Weiſe die Mathematiker bei ihren Berechnungen des Gewinns verfahren. Was aber über die Hazardſpiele in Hinſicht ihrer Schädlichkeit hier noch geſagt werden könnte, iſt ſchon oben unter Spiel vorgekommen. Hier nun noch die Beſchreibung einiger Spiele dieſer Art.

1) Das Pharaoſpiel. Dieſes Spiel iſt eines der größten Hazardſpiele, welches Th. 112, S. 504 nur erwähnt, aber hierher verwieſen worden. Die Erfindung dieſes Spieles iſt nicht genau zu beſtimmen, da es aber mit dem Baſſette übereinkommt, ſo muß es in Italien ſeinen Urſprung genommen haben; denn das ſo eben erwähnte Spiel wurde von einem Venetianiſchen Edelmanne erfunden. Ich folge hier bei der Beſchreibung dieſes Hazardſpiels, nämlich des Pharao, dem Herrn v. Abenſtein am angeführten Orte. Wenn eine Geſellſchaft ſich vereiniget, Pharao zu ſpielen, ſo iſt zunächſt erforderlich, daß Einer davon Banke macht, das heißt, er ſetzt eine beſtimmte Summe Geldes zum Pointiren als Gewinn für die Pointeurs aus. Gewöhnlich pflegt der Banquier dieſe Summe anzugeben, und zeigt an, ob das Ganze mit einem Male gehalten werde, oder wie ſtark der höchſte Satz ſeyn darf, geſchieht dieſes aber nicht, oder kommt Einer ſpäter zu der Geſellſchaft, wenn das Spiel ſchon ſeinen Anfang genommen hat, ſo iſt es die Sache der Spielenden, ſich davon zu unterrichten, weil der Banquier nicht verpflichtet iſt, mehr zu bezahlen, als die Bank enthält, wenn auch die Sätze der Spielenden mehr, als dieſe, betragen. Der Banquier nimmt ein Franzöſiſches Kartenſpiel von 52 Blättern, die Pointeurs, oder die gegen die Bank ſpielenden Perſonen erhalten jeder 13 Karten, ein Buch genannt, nämlich

von 1 bis 10 und die drei Bilder. Der Banquier miſcht den Talon, läßt vom Pointeur abheben, zeigt die unterſte oder Facekarte vor, und erwartet nun, daß die Gallerie, das heißt, die Pointeurs, eine oder mehrere von ihren Karten beſetzen. Iſt dieſes geſchehen, ſo zieht der Banquier die Karten ab, das heißt, er nimmt von dem in der Hand verdeckt haltenden Talon jedes Mal zwei Karten nach einander, und legt die erſte rechts, die zweite links vor ſich hin, macht nun eine Pauſe, und ſieht wer gewonnen und wer verloren hat. Die Karte rechts gewinnt die Bank, links die Gallerie. Ein jedes Paar Karten heißt ein Abzug, und ſo geht es nun weiter von Abzug zu Abzug fort, bis der ganze Talon abgezogen iſt, oder 26 Abzüge erfolgt ſind, die zuſammen eine Taille ausmachen. Die Facekarte gewinnt und verliert nicht. Kommen in einem Abzuge ein Doublet oder Plie, das heißt, zwei gleichnamige Karten, zwei Buben, zwei Zehnen ꝛc. vor, ſo verliert der Pointeur, der ſie beſetzt hat, die Hälfte des Satzes. Bei jedem neuen Abzuge kann der Pointeur neue Karten ſetzen, die einmal beſetzten muß er aber ſo lange behalten, bis ſie herausgekommen ſind, auch darf er die Maſſe nicht vermindern, wohl aber erhöhen, das heißt, die einmal darauf geſetzte Summe. Macht der Banquier fausse taille, das heißt, iſt beim letzten Abzuge, ſtatt zwei Karten, nur eine übrig, ſo muß er alle noch beſetzte Karten der Pointeurs auszahlen laſſen; gewöhnlich geſchieht dieſes nicht, wodurch denn das Spiel gefährlich wird, und zu Streit und Unordnung Veranlaſſung giebt. Man hat nämlich nicht nur der Lage der Karten und des Geldes, ſondern auch gewiſſen Biegungen der Karten eine Bedeutung gegeben, wodurch der Betrag des Satzes, alſo die Forderung und Schuld an die Bank bezeichnet wird. Dadurch wird nun zwar das öftere Zahlen und Setzen des baaren Geldes vermieden, aber auch

manche Verwickelung, und bei unredlichen Pointeurs mancher Betrug veranlaßt. Was auf und vor der Karte ſteht, bedeutet den ganzen Satz, legt man den Satz, das Geldſtück, die Geldſtücke, halb unter den obern Rand der Karte, ſo gilt die Hälfte davon; legt man den Satz unter eine der obern Ecken, ſo gilt ein Viertel, unter eine der untern Ecken, drei Viertel; zwiſchen zwei neben einander liegenden Karten geſetzt, gilt die Hälfte des Satzes für jede dieſer Karten. Legt man eine Karte quer vor eine andere, ſo gilt ſie den doppelten Satz, hinter oder unter derſelben die Hälfte des Satzes. Die Biegungen der Karte bezeichnen die Forderung und Schuld an die Bank. Wenn man beim Pointiren einer einfachen Karte den Verluſt nicht gleich in die Bank zahlt, ſo kann man entweder eine Marke anlegen laſſen, oder die Karte umkehren, bis eine andere beſetzte Karte entweder auch verliert oder gewinnt, oder man biegt die aufs Neue beſetzte Karte parallel mit der kurzen Seite aufwärts. Fällt die einfache Karte plié, ſo kann der Pointeur entweder auf die ſchwarze oder rothe der erſten Karte des nächſt folgenden Abzuges wählen, oder er biegt die lange Seite der Karte parallel aufwärts und bezeichnet dadurch, daß er der Bank die Hälfte des Satzes ſchuldig iſt. Gewinnt nun die ſimple Karte, und der Pointeur will ſich nicht ſogleich auszahlen laſſen, ſo biegt er entweder den kurzen Rand der neuen Karte niederwärts, oder eine Ecke derſelben aufwärts. Das erſte nennt man ein Pace, faire la paix, oder l'abbé oder l'appó machen, und es bedeutet die Forderung eines Satzes an die Bank; das zweite nennt man Paroli machen, und giebt zu erkennen, daß der urſprüngliche Satz mit dem Gewinne zuſammen gelte. Spielt man nun zwei oder mehrere Karten, ſo kann man außer dem Satze auf jede noch eine Maſſe à la prèmiere ſetzen. Dieſer Satz wird dann mit der erſten dieſer Karten, die her-

auskommt, gewonnen oder verloren. — Hat eine Karte schon gewonnen und eine Biegung erhalten, so kann man noch eine Masse darauf setzen. Weil aber diese Letztere an dem vorhergegangenen Gewinne keinen Antheil hat, so setzt man es auf eine umgekehrte Karte dicht neben jene. Ist z. B. ein Paroli gebogen, und wird noch die Masse darauf gesetzt, so gewinnt man das ursprünglich Gesetzte dreifach, das Zugesetzte aber nur einfach. Verliert das Pace, so hebt sich Gewinn und Verlust, gewinnt es, so erhält man den Satz zweifach, oder man schlägt ein zweites Pace zum Weiterspielen. Fällt das Pace plié, so gewinnt man die Hälfte, und kann die Forderung durch eine Biegung der langen Seite unterwärts bezeichnen. Das Paroli verliert und gewinnt dreifach, nämlich den einfachen und verdoppelten Satz. Fällt es plié, so hebt sichs und die Karte retirirt; will man weiter gehen, so legt man zu dem Paroli noch ein Pace oder noch ein Paroli. Jenes heißt ein six et le va, dieses ein sept et le va. Wenn das doppelte Pace verliert, so hebt sichs und die Karte retirirt; gewinnt es, so erhält man den dreifachen Satz oder man macht ein drittes Pace. Fällt das doppelte Pace plié, so hat man noch das einfache zu fordern. Verliert das six et le va, so verliert man die Karte; denn durch das gewonnene Paroli hätte man das Dreifache zu fordern. Dieses blieb durch das Pace di Paroli darauf stehen, und da dieses verloren ist, so hat man nichts mehr zu fordern. Gewinnt das six et le va, so erhält man den sechsfachen Satz, oder man macht ein douze et le va, indem man zum Paroli und Pace noch ein Pace hinzufügt; verliert dies, so hat man nichts zu fordern, gewinnt es, so erhält man das Zwölffache ausgezahlt. Fällt das six et le va plié, so hat man noch einen und den halben Satz zu fordern; denn man hatte durch das gewonnene Paroli das Dreifache zu fordern, und verliert jetzt durch das plié dieses Dreifache. Die For-

derung von 1½ kann man durch ein Paroli sans prendre bezeichnen, nämlich man biegt zu dem Paroli statt des Pace den langen Rand niederwärts, zum Zeichen, daß die Hälfte des gewonnenen Paroli gelte. Verliert das sept et le va, so verliert man den Satz; durch das gewonnene Paroli hatte man das Dreifache zu fordern, durch das zweite darauf gebogene Paroli setzte man dieses Dreifache mit dem ersten Satze zusammen, der Werth der Karten wurde also vierfach; der Verlust ist also der einfache Satz. Gewinnt das sept et le va, so erhält man aus den vorigen Gründen den siebenfachen Satz ausgezahlt. Will man noch weiter gehen, so macht man zu den beiden Parolis, welche die Karten schon hat, entweder ein Lappé oder noch ein Paroli, jenes ist quatorze et le va, dieses quinze et le va. Fällt das sept et le va plié, so hat man noch den einfachen Satz gewonnen und kann ein Paroli ausbiegen. So kann man ferner auch das gewinnende douze et le va stehen lassen, und zu dem Paroli und zwei Paces noch ein drittes biegen. Aus vingt quatre et le va; und aus dem quatorze et le va, kann man ein vingt huit et le va, aus dem quinze et le va, ein trente et le va, oder ein trente un et le va machen, je nachdem man nun noch ein Pace oder eine Paroli hineinbringt. Das Letztere besteht aus dem vierfachen Paroli und ist, da alle vier Ecken der Karte gebogen sind, für den Pointeur das non plus ultra. Gewinnt die Karte, so wird der Satz 31 Mal ausgezahlt. Gewinnt von zwei oder mehreren Karten eine, so kann man den Gewinn auf die andere transportiren. Man hat z. B. As und Buben mit gleicher Masse besetzt, und das As gewinnt, so kann man es umkehren, ein Paroli in die Rückseite biegen, und mit dem Rande auf den Buben legen, dessen Schicksal es nun theilt. Oder man hat über As und Buben den König die Quer gelegt. Wenn Letzterer

auskommt, gewonnen oder verloren. — Hat eine Karte ſchon gewonnen und eine Biegung erhalten, ſo kann man noch eine Maſſe darauf ſetzen. Weil aber dieſer Letztere an dem vorhergegangenen Gewinne keinen Antheil hat, ſo ſetzt man es auf eine umgekehrte Karte dicht neben jene. Iſt z. B. ein Paroli gebogen, und wird noch die Maſſe darauf geſetzt, ſo gewinnt man das urſprünglich Geſetzte dreifach, das Zugeſetzte aber nur einfach. Verliert das Pace, ſo hebt ſich Gewinn und Verluſt, gewinnt es, ſo erhält man den Satz zweifach, oder man ſchlägt ein zweites Pace zum Weiterſpielen. Fällt das Pace plié, ſo gewinnt man die Hälfte, und kann die Forderung durch eine Biegung der langen Seite unterwärts bezeichnen. Das Paroli verliert und gewinnt dreifach, nämlich den einfachen und verdoppelten Satz. Fällt es plié, ſo hebt ſichs und die Karte retirirt; will man weiter gehen, ſo legt man zu dem Paroli noch ein Pace oder noch ein Paroli. Jenes heißt ein six et le va, dieſes ein sept et le va. Wenn das doppelte Pace verliert, ſo hebt ſichs und die Karte retirirt; gewinnt es, ſo erhält man den dreifachen Satz oder man macht ein drittes Pace. Fällt das doppelte Pace plié, ſo hat man noch das einfache zu fordern. Verliert das six et le va, ſo verliert man die Karte; denn durch das gewonnene Paroli hätte man das Dreifache zu fordern. Dieſes blieb durch das Pace di Paroli darauf ſtehen, und da dieſes verloren iſt, ſo hat man nichts mehr zu fordern. Gewinnt das six et le va, ſo erhält man den ſechsfachen Satz, oder man macht ein douze et le va, indem man zum Paroli und Pace noch ein Pace hinzufügt; verliert dies, ſo hat man nichts zu fordern, gewinnt es, ſo erhält man das Zwölffache ausgezahlt. Fällt das six et le va plié, ſo hat man noch einen und den halben Satz zu fordern; denn man hatte durch das gewonnene Paroli das Dreifache zu fordern, und verliert jetzt durch das plié dieſes Dreifache. Die For-

derung von 1½ kann man durch ein Paroli sans pareille bezeichnen, nämlich man biegt zu dem Paroli statt des Pace den langen Rand niederwärts, zum Zeichen, daß die Hälfte des gewonnenen Paroli gelte. Verliert das sept et le va, so verliert man den Satz; durch das gewonnene Paroli hatte man das Dreifache zu fordern, durch das zweite darauf gebogene Paroli setzte man dieses Dreifache mit dem ersten Satze zusammen, der Werth der Karten wurde also vierfach; der Verlust ist also der einfache Satz. Gewinnt das sept et le va, so erhält man aus den vorigen Gründen den siebenfachen Satz ausgezahlt. Will man noch weiter gehen, so macht man zu den beiden Parolis, welche die Karten schon hat, entweder ein Cappo oder noch ein Paroli, jenes ist quatorze et le va, dieses quinze et le va. Fällt das sept et le va plié, so hat man noch den einfachen Satz gewonnen und kann ein Paroli ausbiegen. So kann man ferner auch das gewinnende douze et le va stehen lassen, und zu dem Paroli und zwei Paces noch ein drittes biegen. Aus vingt quatre et le va; und aus dem quatorze et le va, kann man ein vingt huit et le va, aus dem quinze et le va; ein trente et le va, oder ein trente un et le va machen, je nachdem man nun noch ein Pace oder eine Paroli hineinbringt. Das Letztere besteht aus dem vierfachen Paroli und ist, da alle vier Ecken der Karte gebogen sind, für den Pointeur das non plus ultra. Gewinnt die Karte, so wird der Satz 31 Mal ausgezahlt. Gewinnt von zwei oder mehreren Karten eine, so kann man den Gewinn auf die andere transportiren. Man hat z. B. As und Buben mit gleicher Masse besetzt, und das As gewinnt, so kann man es umkehren, ein Paroli in die Rückseite biegen, und mit dem Rande auf den Buben legen, dessen Schicksal es nun theilt. Oder man hat über As und Buben den König die Quer gelegt. Wenn Letzterer

gewinnt, ſo kann man ſtatt dem Könige ein Paroli zu biegen, den beiden As und Buben ein Paroli biegen, und ſo in ähnlichen Fällen. Daß es leicht unter den hier angezeigten verwickelten Umſtänden dem unredlichen Pointeur möglich iſt, auch den ſcharfſehendſten Banquier in dem Augenblicke, wo er auszahlen muß, zu betriegen, wird man leicht gewahren, und da die Gallerie (alle Pointeurs) in der Regel ſich gegen die Bank verbunden haben, ſo wird ſo leicht kein Pointeur, wenn er bei einem andern auch eine ſolche Unredlichkeit bemerkt und im Geheimen ſie mißbilliget, ihn doch nicht verrathen. Wenn aber die Biegungen nicht wären, würde das Spiel zu einfach ſeyn, und weniger hoch geſpielt werden, da der Pointeur, der jetzt ein six et le va von einem Louisd'or biegt und darauf 5 Louisd'or gewinnt, nicht leicht dieſen ganzen Gewinn baar auf eine neue Karte ſetzen würde; es iſt alſo bei aller Gefahr dennoch das Intereſſe der Bank, die Biegungen zu verſtatten und nicht gleich baar auszuzahlen. — So wie man nun durch die eben angezeigten Biegungen den Satz beim Gewinne ſteigert, ſo geſchiehet ſolches auch in derſelben Progreſſion beim Verluſte, welches man ein Martingale nennt. Dadurch kann man, wenn einige Karten hintereinander verloren haben, auf eine glückliche Karte Alles wieder gewinnen, wie viel wird aber nicht dabei gewagt, wenn, wie es nicht ſelten geſchieht, zehn Karten hintereinander verlieren, welches, wenn der Satz ein Louisd'or iſt, nach der Progreſſion von 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, den großen Verluſt von 1023 Louisd'or betragen würde, und wenn auch endlich einmal eine Karte getroffen wird, ſo kann doch in einer und eben derſelben Taille die ganze Martingale verloren werden, und durch mehrere Taillen hindurch die Martingale fortzuſetzen, wird der Banquier auf keinen Fall zugeben, und kann auch dazu durchaus nicht genöthiget werden.

Was nun die Vortheile des Banquiers anbetrifft, so ist gewiß unter allen Hazardspielen keines für den Banquier so günstig, als das Pharao. Das Uebergewicht der Bank über den Pointeur ist theils ein arithmetisches, theils ein moralisches. Wenn die Pliés nicht der Bank den halben Satz einbrächten, und die letzte Karte nicht vorgezeigt würde, und Gewinnkarte für den Pointeur wäre, so fände kein arithmetisches Uebergewicht der Bank über den Pointeur Statt, und das Loos würde von beiden Seiten gleich seyn. Dieses wäre nun zwar insofern nicht zu verlangen, da die Bank Karten und Erleuchtung, und in Bädern noch bedeutende Pacht zahlt. Ein mäßiger arithmetischer Vortheil wäre daher nicht unbillig; allein die Vortheile, die der Bank aus den Plié's und der letzten Karte erwachsen, sind schon bei kleinen Spielen weit größer, als zur Deckung jener Unkosten erforderlich ist; bei großem Spiele und zahlreicher Gallerie sind die Vortheile so beträchtlich, daß sie in London bedeutende, in Paris ungeheure Summen in jährlicher Pacht zahlen, und doch reich dabei werden. Von weit gefährlicheren Folgen ist aber nicht selten das moralische Uebergewicht. Die Verblendung der Pointeurs im Glücke, ihre erhitzte Leidenschaft im Unglücke, ist der unsichtbare, nicht zu berechnende Fond der Bank. Fallen dem Pointeur gewinnende Karten, so mäßiget derselbe entweder sein Spiel, oder er treibt es in die Höhe. Im ersten Falle ist sein Gewinn unbedeutend, und der Banquier wird geschont, im zweiten verliert er gewöhnlich auf eine Karte wieder Alles, was er in mehreren Abzügen gewonnen. Sitzt er im Verlust, so verdoppelt er sein Spiel, um das Verlorene wieder zu gewinnen, und verliert Alles. Der Banquier bleibt sich dagegen immer gleich, weil er hier bloß passiv auftritt, bloß wie eine Maschine, die einnimmt und ausgiebt. Er gewinnt bei der Zaghaftigkeit der

linken Hand abwechselnd eine bestimmte Anzahl Blätter über oder unter die in der rechten Hand befindlichen bringt. Es werden z. B. erst die drei obersten Karten des mit der linken Hand gehaltenen Talons in die rechte Hand; über diese die vier folgenden, unter die in der rechten Hand befindlichen wieder drei folgende, wiederum oben vier und unten drei, und so immer fort, so entsteht aus der anfänglichen, bekannten Folge eine zweite, die sich leicht aus der Mischungs-Methode bestimmen läßt, und wenn das Manöver wiederholt wird, aus der zweiten Folge eine dritte ebenfalls leicht zu bestimmen ist ꝛc. Um sich nicht zu verwirren, macht man sich eine oder ein Paar solcher Mischungskarten geläufig. Die Fertigkeit des linken Daumens, die Karten eine nach der andern schnell, und wie aufs Gerathewohl fortzuschieben, und doch nicht mehr als bestimmt ist, oben und unten hinzubringen, ist das Werk der Uebung. — 3) Das Coupiren oder Abheben, Verwechseln der obern und untern Hälfte des Talons ist im Pharaospiele sehr wichtig. Ein Blatt, welches viermal verliert, würde begreiflich viermal gewinnen, wenn ein Blatt tiefer abgehoben wäre. Um nun der Taille die vorher bestimmte Ordnung zu geben, muß bei einer Karte, die gewinnen soll, coupirt werden. Um eine bestimmte Farbenkarte abheben zu lassen, nimmt man diese aus dem Spiele, und läßt die übrigen 51 um etwas weniger beschneiden. Beim Coupiren wird immer die unbeschnittene Karte als die untere abgehoben, und die unterste werden. Um hierbei nicht entdeckt zu werden, hat der Banquier einen Gehülfen, den die Franzosen canard privé (zahme Ente), Lockvogel nennen, der als unbekannter Pointeur erscheint, und beim Hinlegen des Talons zum Coupiren ganz unbefangen zuerst zugreift. Man kann auch von allen Karten, die verlieren sollen, etwas Unmerkliches abschneiden lassen, damit alle Gewinnkarten breiter werden; in diesem Falle ist kein Canard zum Coupiren nöthig, der Banquier kann jedem Pointeur die Coupe anbieten, ohne seine Absicht zu verfehlen. Ein zweites Mittel, die Coupe an einer bestimmten Stelle des Talons geschehen zu lassen, ist die Brücke, wel-

ther Handgriff darin beſteht, daß man den Theil des Talons, der abgehoben werden ſoll, ſo biegt, daß er oberwärts ein wenig convex gekrümmt iſt, dadurch entſteht ein Zwiſchenraum in der Mitte der beiden Hälften, der von jedem Canard nicht leicht verfehlt wird. Hierher gehört nun noch das Volteſchlagen, ſowohl mit einer, als mit zwei Händen. Da dieſe Kunſtſtücke eigentlicher zu den Taſchenſpielerkünſten gehören, ſo werden ſie unter Taſchenſpieler und Taſchenſpielerkunſt, und unter Volte vorkommen. Ein Bauquier, der dieſe Künſte üben will, muß eine große Fertigkeit darin haben, um ſo mehr, da er von den Augen der Pointeurs ſcharf bewacht, jede ſeiner Bewegungen mit den Händen, genau beobachtet und verfolgt wird, und es iſt daher gewiß nicht leicht, hierin ſein Heil zu verſuchen. Durch den Canard wird es aber auch hierin möglich, wenn dieſer durch irgend etwas Auffallendes, was er in dem Augenblicke begeht, die Aufmerkſamkeit der übrigen Pointeurs auf ſich lenkt, wo die Volte geſchlagen werden ſoll. — Das falſche Abheben oder Abziehen, das Karten Unterſtecken, welches eines der ſchwerſten und feinſten Kunſtſtücke im Reiche der verſteckten Künſte iſt, und eine lange Uebung erfordert. Sieht nämlich ein Banquier voraus, dieſe Operation machen zu müſſen, ſo arrangirt er dergeſtalt ſeine Karten, daß er die Folge derſelben vollkommen im Gedächtniſſe hat, oder er bezeichnet ſeine Karten an den beiden ſchräge überſtehenden Ecken mit eben der Farbe, womit der Rücken verſehen iſt; dann glättet er die Ecken und die Mitte ſeiner Karten mit einem elfenbeinern oder gläſernen Falzmeſſer, um ſie glatter und geläufiger zu machen. Da er nun alle Karten kennt, ſo weiß er immer, welche von den folgenden gewinnt, und welche verliert. Kommt nun eine, die verliert, und er will ſie einſtecken, ſo zieht er mit dem Daumen der linken Hand die erſte Karte ein wenig zurück, und in eben dem Augenblicke ergreift er mit dem ein wenig gebogenen rechten Daumen die zweite Karte, es ſey nun in der Höhe oder der Mitte, zieht ſie ein wenig hervor, ſo daß ſie der erſte Finger faſſen kann, und zieht ſie ſchnell heraus. Der linke

Daumen stößt zu gleicher Zeit die erste Karte zurück, und auf diese Art wird anstatt der gewinnenden, eine verlierende Karte aufgeschlagen. Hierbei ist noch zu bemerken, daß er bei dieser Prozedur die Lichter so stellt, daß der Schatten auf das Spiel fällt, welches er in der Hand hat, wodurch er seine Operation noch mehr erleichtert. — Das Hautabziehen des Daumens, um dadurch ein feineres Gefühl zu erlangen, ist jetzt nicht mehr üblich; man sucht es jetzt durch das Bestreichen der Hände mit Salben und Pomaden, und einer langen Uebung dahin zu bringen, daß man alle Karten durchs Gefühl unterscheidet, auch durch künstlich angebrachte Abzeichen eigener Erfindung, die dem schärfsten Auge des Pointeurs entgehen. — Dann zahlt der Banquier auch gewöhnlich in leichtem Gelde aus, wenn er auch schweres einnimmt; denn der Gewinn, der daran gemacht wird, ist nicht unbedeutend.

Wenn der Banquier sich mancher unerlaubten Kunstgriffe bedient, so ist dieses auch bei den Pointeurs der Fall gegen den Banquier. Wo z. B. der Banquier das Convertpointiren gestattet, gebrauchen unredliche Pointeurs auch folgende List: Sie radiren mit einem Radirmesser von den Sechsen das mittelste Seitenauge, und bei den Dreien das eine oberste oder unterste Auge aus, und glätten es wieder. Der Pointeur kann nun nach Belieben aus der Sechse geschwind eine Vier, und aus der Drei ein As machen. Soll das Letztere geschehen, so hält er den Daumen über das oberste Auge, soll es eine Drei seyn, so hält er den Daumen über den Raum des fehlenden Auges. Bei der Sechs hält er den Daumen über d. mittelste Auge auf der Reihe, wo die Augen stehen, u. man sieht nur Vier, eine Sechs vorzustellen, liegt der Daumen an der Stelle, wo das Auge fehlt. Bei dem Convertpointiern geht es auch an, nur muß es gewandt geschehen, daß die Karte, welche man spielt, heimlich weggenommen und an deren Stelle eine andere, die gewinnt, hingelegt wird. — Man bedient sich auch wohl folgender Mittel, um die Taille des Banquiers unrichtig zu machen. Der Pointeur, welcher abhebt, hat seinen Zeigefinger mit etwas Leim bestrichen, berührt damit die oberste Karte und verursacht dadurch, daß die unterste

der aufgeſchlagenen Karten darauf klebt. Während dieſer ſich davonſchleicht, führt ein Anderer, der genau Achtung giebt, wenn die zuſammengeleimte Karte gezogen wird, den Streich aus, ſetzt eine hohe Summe, und der Banquier muß die Summe bezahlen, obgleich er den Betrug des entwichenen Abhebers jetzt entdeckt. Auf eine andere Art nimmt der Abheber die oberſte Karte ſchnell weg, verbirgt ſie unter ſeine Karten, und ſteckt ſie nachher einem Andern heimlich zu, welcher ſie zu den Füßen des Banquiers auf die Erde wirft. Iſt die Karte ſchon dreimal herum, ſo ſetzt man nun all ſein Geld auf die andere, die nicht verlieren kann, weil ſie im Spiele fehlt. Am Ende hat der Banquier nur eine Karte in der Hand, und man entdeckt ſie auf der Erde, giebt dem Banquier die Schuld, daß er ſie habe fallen laſſen, und fordert die geſetzte Summe, welche er auch bezahlen muß. — Noch auf eine dritte Art macht man dem Banquier eine falſche Taille, vermittelſt einer Piece von Papiergeld. Der Pointeur hat eine Karte in ſeiner Hand, die der vor dem Banquier liegenden völlig gleich iſt. Er verbirgt ſie unter das Papiergeld, und indem der Banquier beſchäftiget iſt, auszuzahlen, wirft er das Papiergeld und mit demſelben zugleich die verſteckte Karte auf die Karten des Banquiers hin, mit dem Erſuchen, ihm das Billet auszuwechſeln. Nun fährt dieſer oder ein anderer Pointeur fort zu ſpielen, und ſetzt hohe Summen. Verliert er, ſo redet er den Banquier an, ſagt, daß ſeine Taille unrichtig ſey, daß er zwei Karten gezogen habe; es wird nachgezählt, man findet die Beſchuldigung gegründet, und der Banquier muß bezahlen. So verſtehen geſchickte Pointeurs in eben dem Augenblicke, wo ſie abheben, mehrere Karten aus ihrer Hand auf die abgehobenen fallen zu laſſen, entfernen ſich darauf ſogleich, und laſſen ihre Spießgeſellen gewinnen. — Andere Feinheiten den Banquier zu betriegen beſtehen in dem Spielſatze, indem man ſcheinbar weniger Geld auf die Karte ſetzt und in dem Papiergelde noch einen höhern Schein verſteckt hat, gewinnt die Karte, ſo muß der Banquier zahlen, was ſich nun darauf befindet, gewinnt ſie nicht, ſo ſucht der Spieler das Geld ſchnell gegen anderes um-

gutauſchen, um den höhern Schein zu retten, ſo geht es auch mit Louisd'oren, die man noch zu dem Papiergelde zulegt, ſie aber ſo verſteckt, z. B. einen Doppel-Louisd'or daß wenn die Karte nicht gewinnt, er wieder auf eine feine Weiſe weggenommen werden kann, ohne daß es der Banquier bemerkt ꝛc. ꝛc.

Einige Regeln bei dieſem Spiele. 1) Nach der ſehr wahrſcheinlichen Berechnung iſt der Vortheil der Bank im Anfange der Taille geringer, als gegen das Ende; er nimmt aber mit dem Abnehmen der Taille zu, mithin ſollten ſich die Pointeurs gegen das Ende der Taille zurückziehen, oder nur gering ſetzen, aber wie oft ſieht man nicht gerade das Gegentheil. — 2) Der Vortheil der Bank iſt am kleinſten für Karten, die noch zweimal im Talon ſind, größer für die, welche noch dreimal darin ſind, am größten für die, welche noch viermal darin ſind. — 3) Die mindeſt nachtheiligen Karten ſind für den Pointeur die, welche zweimal heraus ſind, vorzüglich wenn ſie im Anfange der Taille zweimal heraus kommen, nächſtdem die, welche einmal heraus ſind, daher iſt die Spielart, den erſten Abzug abzuwarten und dann die beiden Karten zu ſetzen, die in dieſem erſten Abzuge gefallen ſind, nicht zu verwerfen. — 4) Niedrig ſpielen iſt immer ſicherer, als hoch ſpielen; wer aber einmal hoch ſetzen will, der nehme den erſten Satz hoch, biege ein einfaches Pace und vermeide die Paroli, die immer in einem ungleich vortheilhaftern Verhältniſſe zu der Bank, als zu der Gallerie ſtehen. — 5) Man laſſe ſich den Verluſt nicht befremden, denn er iſt immer wahrſcheinlicher, als der Gewinn, und aus anhaltendem Verluſte Hoffnung zum Gewinn zu ſchöpfen, gelingt unter 25 fehlgeſchlagenen Verſuchen vielleicht nur einmal. — 6) Das meiſte Geld wird verloren, wenn man das Verlorene wieder gewinnen will. Daher beſtimme man im Voraus eine gewiſſe Summe, und ſehe ſie als verſchenkt an; über dieſe hinaus gehe kein weiterer Satz. Marken machen den Spieler in der Regel verwegener, als baares Geld, daher fliehe man das Markenſpiel. —

2) Das Baſſetteſpiel iſt ein Hazardſpiel, wel-

ches mit dem Pharao viel Aehnlichkeit hat, und das, wie ſchon oben, S. 751, bemerkt worden, von einem Venetianiſchen Edelmanne erfunden und der auch deshalb des Landes verwieſen worden. Derjenige, der die Karten in Händen hat, und ſolche paarweiſe aufwirft, heißt Tailleur oder Banquier, weil er aus ſeinem Geldfond, die Bank, die Gewinnſte bezahlt; die Andern, welche auf ein, zwei oder mehrere Kartenblätter ſetzen, werden Pointeurs genannt, wie beim Pharao, mit dem es auch in den Regeln ꝛc. übereinkommt. Die erſte Karte, die der Banquier aufwirft, iſt für ihn ſelbſt beſtimmt, die andere aber für den Pointeur. Dieſes Spiel wurde ehemals nur von fürſtlichen Perſonen und andern Großen und Reichen, wegen des beträchtlichen Geldaufwandes, geſpielt; ſpäterhin iſt es aber auch unter die untern Stände gekommen, und iſt, außer den Badeörtern ꝛc., in den meiſten Staaten Europas ſtrenge verboten: allein es wird immer noch im Geheimen, wie das Pharaoſpiel, getrieben. Man ſucht die Verbote mit geſchärften Strafen zu umgehen, wo man nur kann.

3) Das Landsknechtſpiel, oder wie die Franzoſen es nennen, Lansquenet, ein gleichfalls verbotenes, nur leicht zu erlernendes Kartenſpiel, und eins mit der älteſten, welches in Deutſchland geſpielt worden, ſiehe Th. 64, S. 281. Was die übrigen Hazardſpiele in Karten anbetrifft, die oben, S. 556 und S. 594, erwähnt worden, ſo müſſen ſie hier übergangen werden, da ſie ſo ziemlich alle auf eins hinauslaufen. Unter Würfelſpiel wird noch von einigen, die mit dieſem Spielwerkzeuge ausgeführt werden, die Rede ſeyn. —

Spiel (Hohlkreiſel-), ſiehe Spiel (Brummkreiſel-).

— (Hok-), Hocſpiel, ein Kartenſpiel, in welchem die höchſten Blätter Hok oder Hoc genannt werden.

Man ſpielt dieſes Spiel auf zweierlei Art, nämlich als Hoc de Mazarin, und als Hoc de Lyon. S. unten Spiel (Karten-).

Spiel (l'Hombre-), ein ſehr ſinnreiches Kartenſpiel. Das l'Hombreſpiel ſoll von den Spaniern erfunden und von ihnen den Mauren mitgetheilt worden ſeyn, die Zeit der Erfindung ſetzen einige Schriftſteller auf das Jahr 1430. Ueber die Pyrenäen kam es nach Frankreich und wurde daſelbſt in eine neue Form gebracht, oder doch wenigſtens durch mancherlei Zuſätze und Veränderungen den Franzoſen noch anlokkender und genießbarer gemacht, weil in etwas ſich die Spaniſche Etiquette damaliger Zeit auch in dieſem Spiele zeigte, indem es einen mehr ernſthaften Charakter hatte und noch mit den Trapolirkarten geſpielt wurde. Dieſes noch in dem letzten Drittel des verwichenen Jahrhunderts ſo beliebte Spiel bei den höhern Ständen, überhaupt bei den Gebildeten, wird in der neueſten Zeit nur noch hin und wieder in einigen Zirkeln der gebildeten Welt geſpielt, die es ſich ausſchließlich zum Geſetz gemacht haben, nur dieſes Spiel zu ihrer Erholung zu wählen, ſonſt iſt es im Allgemeinen durch das Whiſt-, Boſton- und Kaſinoſpiel aus der Reihe der Modeſpiele ſo ziemlich verdrängt worden. Alles, was ehemals auf monde und Bildung Anſpruch machte, ſpielte l'Hombre, oder mußte es doch wenigſtens ſpielen können, und wirklich iſt dieſes Spiel unter den Kartenſpielen gewiß das ſinnreichſte und anziehendſte, wer es in allen ſeinen Theilen genau nach den Regeln kennt. Ueberhaupt ſoll dieſes Spiel nach einer Berechnung über daſſelbe mehr als 273,000,000 verſchiedene Spiele enthalten, oder ſo viele ſollen daraus gemacht werden können. Die Gemahlin Ludwigs des Funfzehnten widmete dieſem Spiele ihre beſondere Aufmerkſamkeit, und ſo wurde dieſes Spiel das Hauptſpiel, die Lieb-

kungs-Erhöhung am Französischen Hofe, und in den Jahren von 1726 bis 30 erschien eine große Anzahl Abhandlungen über das l'Hombrespiel in Frankreich, worin der Franzose l'esprit du Jeu, und die von der Gewohnheit und der Uebung bei Hofe hergenommenen Regeln an den Tag legte und anwandte. Nach diesen Abhandlungen sind auch in Deutschland mehrere erschienen; so wie sich dieses Spiel auch in Deutschland in dem verwichenen Jahrhunderte sehr ausbreitete, und von den Gebildeten aller Klassen gespielt wurde, was auch schon oben angezeigt worden. Wenn gleich das l'Hombrespiel, so wie jedes andere Kartenspiel, dem Zufalle unterworfen ist, so kann doch der Zufall in keinem andern sinnreichen Spiele mit so vielen Ideen und Gründen der Wahrscheinlichkeit gelenkt werden, als in diesem. Daher erfordert es nicht nur gründliche Kenntnisse seiner Regeln und Uebung, sondern auch keine geringe Aufmerksamkeit und Beurtheilungskraft, ja selbst eine gewisse Divinationsgabe, um das Glück zu benützen, und das Unglück durch Klugheit zu verbessern. Man kann dieses Spiel unter zwei, drei und vier Personen spielen; am gewöhnlichsten ist es unter drei.

Die Karten zum l'Hombre. Man braucht zu diesem Spiele nur 40 Karten, indem aus einem Spiele von 52 Karten die vier Zehnen, vier Neunen und vier Achten herausgenommen werden. Die Ordnung der Karten ist entweder die Reihe, in welcher die Blätter auf einander folgen, wenn sie nicht Trümpfe sind, und heißt die natürliche, oder sie ist diejenige, wenn die Blätter Trümpfe sind. Die erste Ordnung, die natürliche, hat in der schwarzen: 1) den König, 2) die Dame, 3) den Buben, 4) die Sieben, 5) die Sechse, 6) die Fünfe, 7) die Viere, 8) die Drei und 9) die Zwei. Die nach den Farben bezeichneten Asse gehören zur Formirung der Trümpfe in allen vier Far-

hen. In der rothen ſind hingegen die Aſſe, wenn die Farbe nicht Trumpf wird, zur Ordnung in der Karte auch zu zählen. Wenn gleich die Aſſe in der ſchwarzen Farbe zur natürlichen Ordnung der Karten, wo ſie nicht Trumpf ſind, auch nicht gehören, ſo bedeuten die Aſſe in der rothen ſo viel, als ein anderes Blatt, und man ſetzt ſie in folgender Reihe: 1) den König, 2) die Dame, 3) den Buben, 4) das As, 5) die Zwei, 6) die Drei, 7) die Vier, 8) die Fünf, 9) die Sechſe und 10) die Sieben. In der rothen Farbe gelten die niedrigſten Karten mehr, als die höheren, und in der ſchwarzen ſind die höheren jederzeit mehr, als die niedrigen. In der rothen bedeutet in der natürlichen Ordnung, wenn die rothe Farbe nicht Trumpf iſt, das As Eins, und überſticht die 2, dieſe die 3, und dieſe die 4. Weil nun das As im Schwarzen zur Bildung der Haupttrümpfe in allen vier Arten der Farben gehört, und in der natürlichen Ordnung nicht ſtehen kann, ſo gewahrt man indeß in der rothen Farbe, wie Coeur und Carreau, zehn Blätter, wo in der ſchwarzen, oder Pique und Treff, nur neun ſind. Wenn aber die Blätter der einen oder der andern Farbe Trumpf werden, ſo verändert ſich dieſe natürliche Ordnung, und wird eine Spielordnung, nachdem Trumpf aufgegeben worden. Das As in Pique wird Spadille, das As in Treff, Baſte; die Pique Zwei und die Treff Zwei, Manille; die Coeur-Sieben und Carreau-Sieben ſind in Roth die Manille, und das rothe As die Ponte. Die Trümpfe folgen ſich nun in Schwarz: Pique: Spadille, Manille, Baſte, König, Dame, Bube, Sieben, Sechſe, Fünfe, Viere, Drei, und ſo auch in Treff. In der rothen Farbe: Spadille, Manille (Coeur- oder Carreau-Sieben), Baſte, Ponte, König, Dame, Bube, Zwei, Drei, Viere, Fünfe und Sechſe. Wenn man daher in Schwarz oder Roth ſpielt, ſo iſt Spadille immer das As in Pique, und die

Baſte das As in Treff; die Manille in Schwarz, die Zwei in Treff oder in Pique, je nachdem dieſes oder jenes Trumpf geworden; und in Roth iſt die Manille, die Coenr-Sieben oder die Carreau-Sieben, und die Ponte iſt Coeur- oder Carreau-As, je nachdem Carreau oder Coeur Trumpf geworden, Matadors werden diejenigen Blätter genannt, die nach einander die höchſten Trumpfe ſind, mit denen man die andern abſticht, und ſie nicht geltend macht. Eigentlich ſind nur drei derſelben, nämlich Spadille, Manille und Baſte. Dann zählt man noch zu den Matadoren, Ponte, König, Dame, weil man nach den Hauptmatadoren mit ihnen die übrigen Stiche macht. Eine Farbe wird auf folgende Weiſe Trumpf. Wenn z. B. Einer der Spielenden Spadille, Manille und Baſte, Pique-Sieben und Pique-Drei hat, ſo frägt er, wenn er die Vorhand hat, zuerſt: Ob es erlaubt ſey zu ſpielen? Finden nun ſeine Mitſpieler in ihren Karten und Farben nicht ſo viele ähnliche Blätter, daß ſie ſolche in eine aneinander ſtehende Reihe bringen können, und ſie ſagen: Ja, es iſt erlaubt, ſo ſagt der Erſtere: Ich ſpiele in Pique, und dieſe Farbe iſt daher Trumpf. Die Trümpfe werden alſo immer von demjenigen genannt und gemacht, der, wenn ihn die Reihe zu einem Spiele trifft, auf eine gewiſſe Farbe, in welcher er die beſten oder meiſten Blätter hat, ſpielt.

Die Rangordnung der Spiele von dem niedrigſten bis zum höchſten iſt folgende: 1) Frageſpiel; 2) Frageſpiel en couleur; 3) Tourné oder klein Casco; 4) Obscur, a) von oben, b) von unten, c) aus der Mitte; 5) Grand-Casco; 6) Solo, oder sans prendre; 7) Solo en couleur; 8) Solo tout, oder la vole annoncée; 9) Solo tout en couleur; — dann Grandiſſimo, Nulliſſimo und der Mohr. Urſprünglich hat man im l'Hombre nur zwei Spielarten,

nämlich Frage- und Solospiel. In der Folge hat man mit demſelben die übrigen Spielarten verbunden, und dem Spiele dadurch ſeine Reinheit benommen, und es mehr zu einem Wage- oder Glücksſpiele gemacht. — Sobald nun geſpielt werden ſoll, und ſich die Spieler an den Spieltiſch geſetzt haben, ſo werden die Marken ausgetheilt. Es wird nun auf den Tiſch bei dem Spiele à trois auf jeden Platz vor den Spieler ein Kartenblatt gelegt. Man nimmt nun drei andere Blätter, die mit den ſchon auf dem Tiſche liegenden übereinkommen, miſcht ſie, und präſentirt ſie verdeckt den Spielern, deren jeder ſich, wo ihn ſeine gezogene Karte zu der auf dem Tiſche liegenden hinweiſet, niederläßt. In einigen Geſellſchaften präſentirt man die verdeckten Karten, um den Platz zu treffen. Auf dem Tiſche liegt in deſſen Mitte ein aufgedecktes Blatt. Hat man ſich nun niedergelaſſen, ſo wird einem Jeden aus der nämlichen Farbe und von derſelben Gattung ein Blatt gegeben. Welcher nun unter den Dreien das Höchſte hat, der hat die Vorhand. Bei einigen l'Hombre-Spielern giebt derjenige zuerſt aus, dem die Spadille zugefallen. Bei dem Anfange des Spiels pflegt derjenige, der die Karten ausgiebt, den Satz zu machen, der gewöhnlich aus 4 oder 6 Marken beſteht, denen man einen Werth gegeben. Er präſentirt die Karte demjenigen, der zur linken Hand ſitzt, zum Abheben, giebt dann dem zur rechten Hand zuerſt, hernach dem zur linken, und endlich ſich ſelbſt, Jedem drei Karten. Dieſe Ausgabe geſchieht dreimal, ſo daß Jeder 9 Blätter in der Hand hat. Man bedient ſich nun zwei ganzee Kartenſpiele, und indem der in der Vorhand ſitzende Spieler A von dem einen Spiele ausgiebt, ſo miſcht B, der zur linken Hand ſitzt, das andere Spiel, läßt es auf einander liegen, nur deckt er das erſte Blatt auf, und legt das Spiel zu der Seite des dritten Spielers C, der zur

rechten Hand von A ſitzt, um damit anzudeuten, daß wenn ein Spiel vorüber iſt, C zu geben habe. Wenn C hernach ausgiebt, nimmt A ein Spiel, miſcht und legt es auf die Seite von B, weil dieſen hernach die Reihe trifft, und wenn B ausgiebt, ſo miſcht C das andere Spiel, und legt es auf die Seite von A. Wenn nun nach dem Geben des A, der zur rechten Seite ſitzende C paßt, und B auch nicht ſpielt, ſo ſetzt Jeder von ihnen 1 oder 2 Marken, nachdem es ausgemacht worden, in den Satz, und C giebt zum neuen Spiele Karten. Es ſetzt ſich C dem A vor der Hand, und B dem C, ſo daß A in der Hinterhand iſt, das iſt, derjenige, welcher Karten giebt, bleibt immer in der Hinterhand. Findet nun C, daß er gute Karten hat, ein Spiel machen zu können, ſo fragt er, ob es erlaubt iſt? d. h. zu ſpielen, und hierdurch entſteht das Frageſpiel. Haben nun die Andern keine guten Karten, daß ſie glauben können, ein gewiſſes Spiel zu machen, ſo ſagt Jeder von ihnen, ich paſſe. — Hätte aber B ſolche Karten in der Hand, womit er vermeint, ein beſſeres Spiel zu machen, als es hingehen oder geſchehen zu laſſen, daß C ſpielt, ſo ſagt er, ſtatt: ich paſſe, nein, Solo, oder Sansprendre! oder, wenn er paßte, und A hätte ein gutes Spiel in der Hand, ſo würde dieſer Solo, oder Sansprendre ſpielen. Folgt aber die Erlaubniß von Beiden durch: ich paſſe, oder habe nichts dagegen, ſo heißt der Spielende C l'Hombre, die Andern Amis. Dieſe vereinigen nun ihre Kraft, um das Spiel dem l'Hombre ſchwer zu machen, und den Gewinn lieber Einem unter ſich zuzuwenden, oder es doch wenigſtens remis zu machen. Der l'Hombre wirft nun, ehe er anfängt, 3, 4, 5, auch wohl 6 Karten weg, nachdem ſeine Karten, die er zum Spiele nöthig hat, beſchaffen ſind, und nimmt von den bei dem Ausgeben der Karten übrig gebliebenen 13 Karten, als Talon, ſo viele wieder, als er weggewor-

fen, nimmt ſeinen Trumpf, und legt den Reſt der Karten mitten auf den Tiſch, damit ſich deren ſeine beiden Gegenſpieler bedienen können, indem ſie von ihren Karten ſchlechte Blätter wegwerfen, und beſſere ſuchen. Hier iſt noch zu bemerken, daß wenn C gefragt hat, und ein Anderer ſagt Solo oder sans prendre, er dann ſelbſt ſagen kann Solo ꝛc., wenn er gute Karten hat, um ſich das Spiel nicht nehmen zu laſſen. — Wenn im Geben eine Karte aufliegt, welche nicht ein ſchwarzes As, alſo Spadille oder Baſte iſt, ſo hindert es nichts, weil außer der Hand eines l'Hombre kein Blatt, außer ein ſchwarzes As, einen Nachtheil bringen kann. Beim Vergeben der Karten, wenn z. B. Einer 10 Karten, ſtatt 9 erhält, iſt es für den Ausgeber eine Strafe, daß er, wenn die Andern paſſen, nicht ſpielen darf. Derjenige, der aber 10 Karten erhalten hat, behält dennoch das Recht l'Hombre ſeyn zu können, nur da er bei einer Karte mehr leicht di ein wichtiges Blatt, wie z. B. die Baſte, Ponte, einen König ꝛc. im Vortheil ſeyn könnte, ſo muß er ſeine in den Händen habende Karten miſchen, und ſich eine derſelben von einem der Mitſpieler ausziehen laſſen, die unbeſehen bei Seite gelegt wird. Wer weniger als 9 Karten erhält, legt eine weniger weg, und nimmt ſich von dem Talon beim Wechſeln der Karten eine mehr, ſo daß er ſeine volle Zahl hat. Den Ausgeber trifft aber dieſelbe Strafe.

Wer einmal gefragt hat, kann, ohne überboten zu werden, nicht Solo ſpielen, wohl aber zu andern Spielen, wie Tourné, Obscür ꝛc. übergehen. Wer ſeine Frage ſpielen will, giebt, ſobald ihm das Spiel überlaſſen worden, die Farbe an, in welcher er ſpielen will. Eine Frage läßt ſich machen, wenn man ſolche Karten erhalten hat, daß man auf drei Stiche mit Gewißheit rechnen kann. Man muß z. B. Spadille, Dame, Bube, oder Manille, König, Dame und einen Trumpf,

oder Baſte, Ponte, König, Trumpf, und einen König in der Hand haben, ſo daß wenn man noch einen hohen und zwei niedrige Trümpfe und eine Force, das heißt, einen König kauft, und eine Renonce oder fehlende Farbe hat, man das Spiel zu gewinnen hoffen kann. Für eine ſimple Frage wird nichts, und für eine Frage in Couleur der Betrag des Einſatzes oder eine Marke bezahlt, und in beiden Fällen den Pot, und was ſonſt ſteht, gezogen. Giebt der l'Hombre das Spiel auf oder verliert er es, ſo bezahlt er nach der allgemeinen Regel das Spiel, und zahlt Bete. Das Tourné oder kleine Casco überbietet die Frage; wer daher daſſelbe ſpielen will, erklärt ſich dazu durch den Ausruf Tourné oder ich ſpiele Tourné. Haben nun die Uebrigen erklärt, daß ſie nichts dagegen hätten, paßten, ſo ſchlägt er die oberſte Karte vom Talon auf, welche Farbe dann Trumpf iſt. Hierauf wirft er von ſeinen Karten diejenige weg, die er nicht gut für ſein Spiel findet, und kauft ſo viele andern aus dem Talon. Wenn der l'Hombre, der das Tourné ſpielt, ein ſchwarzes As aufſchlägt, ſo kann er noch eine Karte umſchlagen, welche zweite dann die Trumpfkarte iſt; indeſſen findet dieſes zweimalige Umſchlagen nicht überall Statt, wo man das Tourné noch gelten läßt; weil es ſehr nachtheilig für die beiden Mitſpieler iſt, indem der l'Hombre ſtatt einen, gleich zwei Trümpfe, wobei ein Matador iſt, erhält; daher iſt es auch billig, daß der l'Hombre, der zweimal tournirt hat, und das Spiel verliert, zwei Bete ſetzt. Das eigentliche Tournéſpiel iſt nicht mehr überall gebräuchlich, weil da, wo es Statt findet, bei Grandcasco die beiden As vorgezeigt werden müſſen. Da man aber dieſes Vorzeigen nicht für gut hält, ſo hat man beide Tourné mit einander verbunden. Bei einem Tournéſpiel muß man wenigſtens Spadille oder Baſte, einige Manillen und Forcen haben. — Grandcasco oder Forcée par tout. Bei

dieſem Spiele muß man, wie ſchon oben im Tourné angezeigt worden, Spadille und Baſte haben, und ſie vorzeigen. Hierauf wird, wie beim Tourné, die oberſte Karte vom Talon aufgeſchlagen, welche Trumpf iſt; er legt nun von ſeinen Karten ſo viele weg, als er nöthig findet, und nimmt dafür andere. Die Honneurs werden wie sans prendre bezahlt. Wenn man zehn Karten hat, ſo verhindert dieſes nichts am Casco ſpielen, der l'Hombre muß es aber vor dem Kaufen anzeigen. Wenn man in einer Spielgeſellſchaft übereingekommen iſt, die beiden Aſſe nicht vorzuzeigen, da wird dieſes Spiel wie das bloße Tourné geſpielt, und die Honneurs werden dann eben ſo bezahlt, wie beim Tourné; ſ. dieſes. Der Name Casco iſt aus dem Spaniſchen entnommen, und heißt, falle hinein, weil der Spieler öfter in eine Bete verfällt, da er ſich auf einen bloßen Zufall verläßt, und Forcée par tout zeigt an, daß man dadurch die Mitſpieler zwingen will, entweder Obscûr oder Solo zu ſpielen, oder zu paſſen. — Das Obscûreſpiel folgt nach dem Grandcasco oder überbietet dieſen, ſo wie das Grendtourné das Tourné. Wer es ſpielt legt acht oder neun Karten weg und nimmt von dem Talon eben ſo viele andere dafür; er beſieht nun ſolche und beſtimmt die Trumpffarbe. Mehr als eine Karte darf der l'Hombre nicht zurückbehalten. Manche ſpielen es auch ſo, daß ſie aus den Kaufkarten drei verſchiedene Spielkarten machen, indem ſich der l'Hombre erklären muß, ob er die Karte aus dem Talon von oben oder von unten, oder aus der Mitte nehmen will, und dann wird für jede Art ein höheres Honneur bezahlt, auch werden die Spiele nach den Honneurs überboten, daher hat man Obscûr von oben, von in der Mitte, und von unten. Der Hauptvortheil beſteht darin, daß der l'Hombre die Karten, die er weggeworfen, genau im Gedächtniß behält und gewiß weiß, wie viel und

von welchem Werthe die Blätter ſind, die der andere Spieler in derjenigen Farbe behalten, die er zur Trumpfkarte machen will. Wenn der l'Hombre die neu genommenen Karten beſehen hat, ſo darf er nach der ſtrengen Regel die weggeworfenen nicht wieder anſehen; indeſſen geſchieht es auch häufig, daß man von dieſer Regel abgeht und ſich das nochmalige Beſehen der Karten erlaubt. Sind die Karten, die er vom Talon genommen, ſo ſchlecht, daß er keine Trumpffarbe nennen kann, ſo legt er das Spiel weg nnd bezahlt an die Mitſpieler für den Obscür von oben 2, von unten 4 und von in der Mitte 8. Ein Obscür überbietet das andere, wer alſo Obscür von oben anſagt, wird von dem überboten, der es von unten anſagt, und dieſer wieder von dem in der Mitte ꝛc. Wer Obscür ſpielt, hat gewöhnlich Spadille oder Baſte in Händen, man wagt es aber auch bei einer Force, z. B. einem Könige. Wer mit Raison Obscür ſpielt, gründet ſeine Vermuthung, gute Karten im Talon zu finden, auf ſeine ſchlechten, die er in der Hand hat. Bei guten Karten muß man daher kein Obscür machen, welches gegen die Regel iſt, und auch durch die Erfahrung als richtig anerkannt worden, daß man dann im Talon nur ſchlechte oder doch ſehr gemiſchte Karten finden würde. Man wählt um ſo ſicherer ein Obscür von unten, wenn ſchon eins von oben angeſagt worden, und man auch ſchlechte Karten in der Hand hat; jedoch findet dieſes nur in einem freundſchaftlichen Zirkel Statt, wo man keine Maske macht, unter den fremden Spielern iſt es oft gewagt, dann noch ein Obscür von unten oder in der Mitte anzuſagen, wenn ſchon eins angeſagt worden, weil oft das Anſagen eines Obscürs von den Spielern nur Maske iſt, um einen andern zum Ueberbieten zu reizen, beſonders wenn ſie bei mehreren Spielen ſchon geſehen haben, daß man beim Spiele eifrig iſt, gern ein Spielchen macht, und keine Parthie

durchgehen läßt. Man muß ſich daher an öffentlich Orten hüten. — Das Solo oder Sansprend überbietet alle Spiele, es iſt das höchſte Spiel, d gemacht werden kann, und es kann nur durch das e couleur überboten werden, welches daſſelbe Spiel i nur daß es dann in einer beſtimmten, als Trumpf a geſchlagenen Farbe geſpielt werden muß. Bei dieſe Spiele muß man mit den 9 erhaltenen Karten, ohn zu kaufen, ein Spiel unternehmen und fünf Stich machen, oder es doch wenigſtens durch viere zu gewinnen ſuchen. Will der zur Vorhand Sitzende ſpielen, ſo ſagt er bloß: Ich ſpiele Solo oder Sansprendre, und nennt die Farbe ſeines Spiels; der Folgende nimmt hierauf aus dem Talon ſo viele Karten, als ihm beliebt, und der Dritte nimmt den Ueberreſt, oder ſo viel er davon brauchen kann. Nennt Einer eine Farbe, ohne dabei zu ſagen, daß er fragen will, oder wenn Einer der Vorſitzenden ſchon gefragt hat, ſo iſt er gezwungen in der angezeigten Farbe Solo zu ſpielen; es ſey denn, daß der Erſtere das Spiel behalten und ſelbſt Sansprendre ſpielen will. Wird Solo geſpielt, ſo kann der l'Hombre ſich die Stiche der Andern vorzeigen laſſen, um ſowohl die Trümpfe zu zählen, als ſeine Einrichtungen im Spiele darnach zu machen. Spielt Einer Solo, und es findet ſich beim Kaufen, daß eine Karte im Talon fehlt, ſo wird das Spiel nicht aufgehoben, ſondern der l'Hombre ſpielt ſein Spiel. Wenn aber derjenige, welcher die Karten ausgegeben, Solo ſpielen will, ſo gilt das Spiel nicht, weil es ſeine Sache war, zu unterſuchen, ob der Talon richtig ſey. Sagt Einer; ich ſpiele Solo, und er bemerkt hernach, daß er eine Karte zu viel habe, ſo hat er das Spiel verloren und ſetzt Bete, hat er die Trumpffarbe noch nicht genannt, ſo bezahlt er keine Matadors, hat er aber die Farbe ſchon genannt, ſo muß er auch die Matadors bezahlen. Das

Soloſpiel iſt eins der künſtlichſten und ſchwerſten, das heißt, nicht bei fünf Matadors; denn wer dieſe in der Hand hat, wenn ſie nach einander gehen, der bedarf weiter nicht des Scharfſinnes um zu gewinnen; denn er hat ein blindes Glück, welches alle Geſchicklichkeit vernichtet. Ein ſolcher Spieler darf nun ſeine fünf Matadors ſogleich auflegen, weil ihm Niemand einen Stich nehmen kann, nicht ſo derjenige, der dieſes Glück nicht hat, deſſen Solo nur klein iſt, ſo daß er ihn nur mit vier Stichen zu gewinnen hofft. Er kann, wie ſchon oben bemerkt worden, keine Karten weglegen, um ſolche durch neue aus dem Talon zu erſetzen, wodurch die beiden Gegenſpieler ihre Karten rekrutiren und ſich der ſchlechten Blätter entledigen können; denn die Hoffnung, ihn außer Stand zu ſetzen, daß er nicht die erforderlichen mehrſten Leſen machen kann, und dann die Furcht, daß wenn er die mehrſten Leſen mache, ſie ihm ſtarke Honneurs bezahlen müſſen, verdoppelt ihre Aufmerkſamkeit eben ſo ſehr, als ſie bei dem l'Hombre verdoppelt wird, um das Spiel zu gewinnen; denn er muß nun nicht nur Bete ſetzen, ſondern auch die Honneurs, die er erwartete, jedem Spieler ins Beſondere bezahlen. — Die Vole oder der Tout annoncé. Wenn der Spieler alle 9 Stiche macht, ſo hat er die Vole gewonnen. Man bezahlt dafür gewöhnlich an Honneurs doppelt ſo viel, als für Sansprendre. Hat der Spieler fünf Stiche gemacht, und er ſpielt die ſechſte Karte aus, ſo iſt es als die deutlichſte Erklärung anzunehmen, daß er auf die Vole ausgehe, es mag aus Vorſatz, oder aus Uebereilung geſchehen ſeyn, ſo kann er die ſechſte Karte nicht wieder zurücknehmen. Es muß daher ein jeder Spieler ſorgfälteg ſeine Stiche zählen, damit er nicht aus Uebereilung auf die Vole ſpiele. Uebernimmt Einer die Vole und verliert ſie, ſo werden ihm die Honneurs, welche er für Solo, die Premiers und Matadors zu

ſpielern hat, zu gute gerechnet, und er rechnet fol
der Bezahlung der Vole an. Es iſt zwar in der Re
nicht erlaubt, die weggenommenen Karten, wenn m
die neuen ſchon aufgenommen hat, zu beſehen, hat
der Hombre aber aus Verſehen oder aus Verſ
doch genommen, ſo kann er nicht auf die Vole ſpiele
Es iſt auch gebräuchlich, daß man dem Hombr
wenn er Solo ſpielt, die Vole nicht erlaubt, ſobal
er die bereits angeſehenen Karte noch einmal beſie
Wenn Einer ſagt: ich ſpiele Solo, und der Zweyte
ſagt an, daß er Solo, die Vole, den Tout a
atout ſpielen will, ſo hat das Spiel des Letztern de
Vorzug. Dann muß er aber auch alle neun Stic
machen, wenn er Einen verſteht, ſo muß er Beide
ſpielen, und die Hombres für Sansprendre, Matadore
und die Vole bezahlen, auch die cinq premiers vo
dem ihm bey dieſem Falle nicht zu Gute gerechnet. —
Das Grand-Vingt wird immer ſans prendre, ob
daß man Karten kann, gerufen; es ſind darin weder
keine Trümpfe, als die beyden ſchwarzen As, die übri
gen Karten gelten nach ihrem gewöhnlichen Werthe.
Wenn ich z. B. die beyden ſchwarzen Aſſe, Carre
kenne, Carreaudame und Treffkönig habe, ſo ſind di
ſes meine ſichere Stiche. Oder ich habe zur Beſtä
Spadille, Coeurkönig, Coeurdame, Coeurbube un
Coeurzehne; ſo ſpielen ich mit der Spadille die Vol
ab, und mache mit den vier höchſten Coeurs noch di
die übrigen Stiche. — Petit-Vingt. Wer Pe
ſeine Vole, darf keinen einzigen Stich machen; dem
in dieſem Spiele ſind nur die beyden ſchwarzen Aſ
Trümpfe, die übrigen Karten gelten nach ihrem gewöh
lichen Werthe. Der Petit-Vingt-Spieler darf kein ſchwa
zes As haben, und muß aus ſeinen Karten beurtheilen, o
ſie ſo beſchaffen ſind, daß er von den Gegenſpielern kei
Stich gebracht werden kann. Bekommt er einen Stich
ſo hat er das Spiel verloren. Wenn das Hom

mit Grandiſſimo und Nulliſſimo geſpielt wird, ſo bleibt das Erſtere das höchſte Spiel, es kann dann kein Solo tout, od. Voleannoncée Statt finden. — Der Mohr. Bei dieſem Spiele nehmen oft vier Perſonen Theil, jedoch ſo, daß immer Einer, und zwar jedesmal derjenige, welcher dem Kartengeber zur linken Hand ſitzt, nicht mitſpielt. Man heißt dieſes den König. Iſt es verabredet, ſo kann der König, wenn alle die Spieler paſſen, den Talon nehmen, ſich ein Spiel aus demſelben ausſuchen, und dann die übrigen vier Karten weglegen. Ein ſolches Spiel nennt man Mohr. Wer den Mohr verliert, oder das Spiel wirft, ſetzt Bete, Einige ſchreiben eine doppelte Bete, weil der Mohr nicht anders, als durch fünf Stiche gewonnen, und alſo nicht anders als Codille verloren werden kann. Uebrigens darf derjenige, der den Mohr ſpielen will, weder den Talon, noch die Karten eines Mitſpielers beſehen haben. — Was die Codille anbetrifft, ſo iſt es derjenige Verluſt des Spiels, wenn ein Spieler, ohne l'Hombre zu ſeyn, fünf Stiche, oder wenn er einen gemacht hat, und die andern Stiche ſo vertheilt ſind, daß der Eine drei, der Andere aber nur zwei Stiche hat. Wer Codille verliert, ſetzt den Pot und die Bete doppelt. Eine Hauptregel iſt es jedoch beim Spiele, daſſelbe nicht Codille zu machen, als es dem l'Hombre gewinnen zu laſſen; man kann nur auf Codille eingehen, wenn man fünf gewiſſe Stiche in der Hand hat, iſt dieſes nicht der Fall, ſo muß man ſeinem Mitſpieler lieber eine Karte lachiren, um ſich eine Renonce zu machen, als ſich im Trumpf zu ſchwächen. Man muß nie zum Vortheile des l'Hombre ſpielen, und lieber ſuchen, daß das Spiel remis werde. — Wenn der l'Hombre die erſten fünf Stiche macht, ſo wird ihm dafür, außer den Matadors, noch ein Honneur bezahlt, welches ſo viel beträgt, als drei Matadors gelten. Den andern Spielern gelten dieſe cinq Pre-

miers nichts, dieſe müſſen ſich damit begnügen, d
Spiel Codille gemacht zu haben. — Die Renonc
beſtehen in dem Mangel an einer Farbe, ſo ſagt ma
ich habe Renonce in Pique, in Coeur ꝛc., we
ich eine dieſer Farben nicht habe, welches ſehr gut
die Gegenſpieler des l'Hombre iſt, weil ſie dann lei
mit Trumpf überſtechen können, wenn der l'Hom
eine Forcekarte ꝛc. in dieſer renoncirten Farbe hera
bringt ꝛc. — Das Offeriren oder Aufgeben d
Spiels geſchieht von dem l'Hombre, wenn er ni
ſolche Karten gekauft hat, daß er damit ſein Spiel
gewinnen glaubt, oder doch verhüten will, daß ein
derer das Spiel nicht Codille gewinne, er wirft d
ſein Spiel und giebt eine Bete. Wenn nun Einer
den Mitſpielenden das Spiel zu gewinnen glaubt,
ſagt er, ich ſpiele es gegen, und heißt nun Con
l'Hombre. Hierbei vereiniget ſich nun der d
Spieler mit dem l'Hombre, gegen den Con
l'Hombre. — Das Beteſetzen beſteht darin, w
der l'Hombre nicht die mehrſten Stiche gemacht
das Spiel verloren hat, ſo muß er ſo viel in den
einlegen, als er herausgenommen haben würde, w
er ſein Spiel gewonnen hätte, welcher Einſatz B
oder die Spielſtrafe heißt. — Vom Block
Rock. Der Block iſt eine Marke, die man vor
ſetzt, und welche den dreifachen Werth des Einſ
hat. Steht keine Bete, ſo wird immer ein Block
ſetzt, ſo, daß nebſt dem Einſatze des Kartengebers,
mer vier Marken ſtehen. Wenn dieſe drei Blöcke
und nach gewonnen werden, ſo ſetzen die Spieler
neuem die Blöcke, wird aber in der Zwiſchenzeit
Bete geſetzt, ſo wird dieſes erſt abgeſpielt, und
Blöcke bleiben ſo lange ſtehen. Der Rock iſt eine
von Nebenpot, der durch das Abſetzen von eine
den Bete, die gewonnen wird, entſteht. Man ni
nämlich von demſelben eine Marke, und ſetzt ſie

Seite, und ſind 10 bis 12 Marken zuſammen, nachdem es verabredet worden, ſo werden ſie als eine Bete in den Satz geſetzt, welcher Einſatz dann der Rock heißt. — Vom Einſatz und Bezahlen. Derjenige Spieler, welcher Karten giebt, macht jederzeit den beſtimmten Einſatz, welches geſchieht, ehe er die Karten zum Abheben vorlegt. Die Spiele, die Matadors, Honneurs ꝛc. werden nach folgenden Sätzen bezahlt: Frage in Couleur, 1, Tourné oder klein Casco, 1, Grandcasco, 2, Obscür von oben, 3, von unten, 4, von in der Mitte, 8, Solo oder sans prendre, 1, Solo couleur, 4, die Vole, 4, Solo tout, 6, Solo tout annoncé, 12, Grandiſſimo, 8, Nulliſſimo, 16, der Mohr, 4, drei Matadors, 1, vier Matadors, 2, und cinq premiers, 1 Marken. Iſt das Spiel in Couleur, ſo wird Alles, auch die Matadors, doppelt bezahlt.

Allgemeine Regeln beim l'Hombre. 1) Man laſſe dem l'Hombre keinen Stich. Man muß alſo demſelben keinen König, Dame oder dergleichen laſſen, wenn man ſolche mit Trumpf ſtechen kann. — 2) Beim Tourné, Obscür, Casko, wo oft nur einige Karten übrig ſind, muß man überhaupt nicht ohne Priſen kaufen, das heißt, einen unbedeutenden Trumpf und keine Force haben, und dennoch die übrigen Karten alle, oder größtentheils nehmen. Es iſt daher beſſer, wenn man ſeine Spielgehülfen kaufen läßt. Der Erſte, wenn es irgend möglich iſt, muß kaufen, weil dadurch der l'Hombre in die Mitte kommt, und das Spiel deſſelben ſchwächer wird; auch muß der Erſte in dem Falle durch kaufen, wenn er zwei Könige mit oder ohne Dame hat, und beide nicht gardirt ſind. — 3) Spielt der Gehülfe ein Blatt von einer Farbe aus, von welcher man weiß, daß es der l'Hombre nicht überſtechen kann, ſo muß man lachiren, es ſey denn, daß man das Gegentheil habe, und ſelbſt die Stiche machen wolle. — 4) Spielt der l'Hombre nicht gleich Anfangs Trumpf, ſondern eine andere Farbe, ſo iſt es ein Zeichen, daß er kein großes

Spiel habe. Man kann ihn in dieſem Falle in keine größere Verlegenheit bringen, als wenn er in der Mitte ſitzt, und die Vorhand Trumpf wird. Dieſe Regel iſt vorzüglich bei dem Cascoſpiel anwendbar. — 5) Iſt der l'Hombre in der Hinterhand, ſo muß man niemals Trumpf ausſpielen, und es ſind nur höchſt ſeltne Fälle, wo dieſe Regel eine Ausnahme leidet. — 6) Man muß nicht leicht die Farbe verändern, die der eine Mitſpieler angeſpielt hat, ſondern mit derſelben fortfahren; allein die Farbe, mit welcher der l'Hombre gleich anfangs anſpielt, muß man nicht nachbringen, weil dieſer die Ausſicht hat, einen kleinen Trumpf anzuwenden. Ein feiner Spieler pflegt auch zuweilen die Farbe, die er öfter als einmal hat, gerade darum auszuſpielen, damit ihm eine andere Farbe, die er nur einmal hat, gebracht werden ſoll. Es kommt hierbei auf die Lage des Spiels und auf die Kenntniß und Beurtheilung der Spielweiſe der Mitſpieler an. — 7) Hat man zwei Trümpfe in der Hand, von welchen der eine der höchſte, der andere aber etwas niedriger iſt, z. B. Spadille und Baſte, oder Manille und Ponte, oder König und Bube, ſo muß man das Spiel ſo zu drehen ſuchen, daß man in der Hinterhand bleibe, weil man dann zwei Stiche damit machen kann. Daſſelbe findet Statt, wenn man den König und Buben in einer jeden andern Farbe hat. — 8) Hat man Spadille, Manille nebſt vier kleinen Trümpfen in der rothen Farbe, ſo fordert man in der Vorhand nicht gern mit Spadille, ſondern ſpielt einen kleinen Trumpf an, weil ein jeder Mitſpieler drei Trümpfe hat, der Eine mit der Baſte den dritten Stich lachiren, und der Andere mit der Ponte oder den König ſolchen machen würde. Auf den erſten kleinen Trumpf müſſen aber zwei fallen und Spadille und Manille ſpielen die übrigen heraus. — 9) Wenn ein Gegenſpieler gleich ſolche Karten hat, daß er gewiß glauben kann, drei oder vier Stiche damit zu machen, ſo muß er doch nicht eigenſinnig darauf beſtehen, ſondern wenn das Spiel eine ſolche Wendung nimmt, daß ſein Gehülfe bereits einige Stiche gemacht hat, ſo muß er lachiren, und nicht vorher einen Stich wegnehmen, als bis dieſer auch drei Stiche hat.

— 10) Hat der Gehülfe das Gegentheil, und es wird eine Farbe wiederholt nachgespielt, die ich nicht nur Renonce habe, sondern auch bei dem l'Hombre Renonce vermuthen darf, so muß ich nicht einen kleinen, sondern den höchsten Trumpf, den ich habe, vorsetzen. — 11) Was die Farbe oder Couleur betrifft, so ist dabei Folgendes zu bemerken. Ehemals wurde eine der vier Farben gewählt, welche durch das ganze Spiel blieb, gegenwärtig wird bei jedem Spiele die Couleur gewechselt, und zwar so, daß jederzeit die obersten Karten im Spiele, welche derjenige in der Hinterhand mischt, und dem in der Vorhand zum Ausgeben des folgenden Spieles offen hinlegt, bei einem jeden Spiele die Couleur anzeigt. Man nennt dieses Couleur volant. Ist z. B. Treff Couleur, so überbietet man in dieser Farbe einen Jeden, der in einer der übrigen drei Farben Frage oder Solo spielen will. — 12) Ein Matador kann von keinem geringern Trumpfe forcirt werden, und der höhere Matador fordert den niedrigern heraus; allein er forcirt den niedrigern nicht, wenn er nicht von dem, welcher den letzten Stich erhalten oder angespielt hat, ist ausgespielt worden. — 13) Wenn eine Farbe ausgespielt worden, so hat ein anderer Spieler nicht nöthig, solche zu überstechen, es ist genug, wenn er die Farbe bedient; hat er Renonce, so ist er nicht gezwungen Trumpf darauf zu geben, sondern nach Belieben ein jedes andere Blatt. — 14) Wenn Einer die Farbe verläugnet und der Folgende hat schon ein Blatt zugegeben, der Erste bemerkt aber den Fehler und nimmt seine Karten wieder zurück, so steht es dem Folgenden frei, seine Karte auch wieder zurück zu nehmen, und nach Gefallen ein anderes Blatt zuzugeben. — 15) Die niedrigen Spiele weichen immer den höhern. — 16) Wird Trumpf oder eine andere Farbe ausgespielt, so hat man nicht nöthig zu überstechen, man muß nur Trumpf bekennen oder Farbe bedienen, welche ausgespielt wird. — 17) Der l'Hombre muß eigentlich fünf Stiche machen, er kann aber auch mit einen gewinnen, wenn Einer der Mitspieler drei, der andere zwei hat. — 18) Muß man sich alle Trümpfe, die bereits ausgespielt worden, genau merken, weil

dieſes eins der wichtigſten Vortheile iſt. — 29) Man muß immer mit Raiſon kaufen, beſonders iſt dieſes zu beachten, wenn bloß eine Frage angeſpielt wird; denn jedesmal muß derjenige, der nach dem l'Hombre kauft, niemals durchkaufen, das heißt, nicht über vier Karten nehmen; es ſei denn, daß er wenigſtens eine von den vier Matadors, oder ein Paar hohe Trümpfe habe. Man hält es für Raiſon, durchzukaufen, das heißt, dem, der zuletzt kauft, weniger als 5 Blätter zu laſſen, wenn man in Schwarz einen der drei Matadors, oder den König, nebſt noch einem Trumpfe, oder die Dame nebſt einem Trumpfe und zwei Königen, oder auch die kleinen Trumpfe in den Händen hat ꝛc. — Beſondere Regeln ſind noch: 1) Daß die Karten immer verdeckt gemiſcht werden müſſen, und daß jedesmal von demjenigen einige Blätter abzuheben ſind, der dieſes Abheben verrichten muß. — 2) Man gebe nur jedesmal drei Karten. — 3) Man darf nicht durch Zeichen ſein Spiel dem Mitſpieler verrathen, ſondern Alles muß vermieden werden, was hierauf Bezug hat. — 4) Wenn fremde Karten im Spiele ſind, oder eine oder einige fehlen ſollten, ſo iſt das Spiel ungültig, ſo auch wenn mehrere umgekehrte Blätter beim Geben vorkommen. — 5) Muß jeder Spielende ſeine Karten gleich nach dem Empfange nachſehen, ob ſie richtig ſind oder nicht, damit ſolches vor dem Spiele angezeigt werde. So wie überhaupt bei allem möglichen Verſehen im Kartengeben das Spiel ungültig iſt oder kein Spiel gemacht werden kann. So wie auch das Verläugnen der Farben, die unrichtige Anzahl nicht angegebner Karten, das Spiel dem l'Hombre gewinnen macht. — 6) Wer die Vorhand hat frägt, und dieſe Frage kann nur durch Frage Couleur oder durch ein höheres Spiel überboten oder durch das Paſſen beider Spieler gemacht werden. — 7) Wer einmal geſagt hat: ich paſſe, kann weiter kein Spiel unternehmen, und wer einmal geſagt hat: ich frage und die andern paſſen, kann nicht mehr Solo ſpielen, wohl aber eine andere Spielart wie Tourné, Obscüre ꝛc. — 8) Wer die Vorhand hat, ſpielt jedesmal zuerſt aus, nach jedem Stiche aber derjenige, der den Stich erhalten. — 9) Muß ſich

der Spieler nicht eher erklären, als bis ihn die Reihe trifft; die beiden Ersten müssen sich erst erklärt haben, ehe der Dritte dieses Recht hat. — 10) Wenn alle drei Spieler passen, so wird von jedem eine Marke in den Pot gelegt und von Neuem gegeben. 11) Müssen die Honneurs gefordert werden, ehe die Karten zum folgenden Spiele abgehoben worden. Dem l'Hombre werden die Honneurs bezahlt, die er fordert, vergißt er einige, so brauchen die Spieler sie nicht zu bezahlen. — 12) Wenn der l'Hombre schon fünf Stiche gemacht hat und die sechste Karte ausspielt, so ist dieses eine Erklärung, daß er die Vole machen wolle; er kann dann nicht wieder zurückgehen; kann er sie nicht ausführen, so werden ihm beim Bezahlen der Honneurs für das Spiel cinq Premiers und Matadors zu gute gerechnet. — 13) Derjenige Spieler, welcher außer seiner Reihe einen Trumpf oder König, oder eine andere Karte, welche dem l'Hombre schaden kann, ausspielt, um dadurch seinem Freunde Kenntniß von seinen Karten zu geben, setzt eine Vete, das Spiel wird aber ausgespielt.

Spiel (l'Homme d'Auvergne-), ein nur wenig in Deutschland bekannt gewordenes Kartenspiel, welches eine Erfindung der Franzosen ist.

— (Imperial-), Kaiserspiel, ein Kartenspiel, welches in Frankreich erfunden worden; die Zeit aber, wann dieses geschehen, findet man nirgends bemerkt, oder angemerkt; daß diese Erfindung aber von einem Kaiser herrühre, wie einige Schriftsteller vorgeben wollen, ist wohl nur eine Vermuthung, weil der Name des Spiels nichts immer auf den Erfinder hindeutet; hier sollte derselbe wohl nur in einem gewissen Grade die Auszeichnung des Spiels, oder vielmehr die Erhabenheit des Spiels bezeichnen. Ob dieses Spiel noch jetzt in dem Ansehen steht, wie ehemals, ist zu bezweifeln. Man findet es zwar wohl in den neuesten Spielalmanachen aufgeführt; allein man hört nicht, daß es in großen Gesellschaften gespielt wird, wenigstens spielt

man es auf den Kaffeehäuſern und in Privatzirkeln nur ſehr wenig. — In der Regel ſpielt man dieſes Spiel nur unter zwei Perſonen; allein es können auch drei Perſonen daſſelbe ſpielen. Man gebraucht dazu, wie zum Piquetſpiel, 32 Karten, nämlich König, Dame, Bube, As, Zehne, Neune, Achte und Sieben; nimmt man aber die Sechſe von jeder Farbe hinzu, wenn es Drei ſpielen, ſo ſind es 36 Karten. In verſchiedenen Provinzen Frankreichs ſpielte man es en trois. Man kann dieſes Spiel auf ſo viele Imperiale ſpielen, als man will, jedoch als ein gewöhnlicher Satz ſind fünfe angenommen. Ein jeder Imperial zählt 6 Points; zum Markiren des Spiels ſind aber nur zwei lange Marken und fünf runde erforderlich, da der letzte Point nicht angelegt wird, weil damit die Parthie beendiget iſt. Man markirt gewöhnlich von einer Seite zur andern, ſo daß man auf der einen Seite die bereits markirten Points, auf der andern die noch zu markirenden hinlegt. Beim Geben iſt derjenige der Erſte, welcher die höchſte Karte zieht. Wenn die Karten abgehoben worden, ſo werden von denſelben wechſelsweiſe drei oder vier jedem Spieler gegeben, bis ein jeder 12 Blätter hat. Hierauf wird die oberſte Karte des Talons umgewendet, welche dann Trumpf iſt. Die Honneurs in dieſem Spiele ſind der König, die Dame, der Bube, das As und die Sieben, wenn das Spiel 32 Karten hat, oder nur von Zweien geſpielt wird; dagegen auch die Sechſe, wenn das Spiel 36 Karten hat. Jedes Honneur gilt dem, der es hat, 1 Points, welches aber nur dann geſchieht, wenn das Honneur von einer Trumpfkarte iſt. Die Karten gelten jederzeit gleich viel, und ihr Werth kommt auch in dieſem Spiele mit dem, was ſie ſonſt gelten, überein; ſie gehen nach folgender Ordnung: der König, die Dame, der Bube, das As, die Zehne, die Neune, die

Sieben und die Sechſe, ſo, daß immer das höhere das niedere Blatt von einerlei Farbe ſticht. Spielen drei dieſes Spiel, ſo bekommt ein jeder Spieler 12 Karten, und folglich bleibt kein Talon; die letzte eigene Karte des Gebenden wird als Trumpf aufgeworfen. Wenn ein Jeder ſeine Karten genommen hat, ſo fängt derjenige, den es am erſten trifft, zu ſpielen an, wie im Piquet. Er nimmt daher die Farbe zuſammen, worin er die meiſten Blätter hat, um daraus ſeinen Rummel zu machen, den er angiebt, und für welchen er 4 Points zählt, wenn ſein Gegner ihm hierin nicht gleich kommt; das heißt, ſein Rummel nicht ſo ſtark iſt. Ehe er ſeinen Rummel angiebt, muß er nachſehen, ob er keinen Imperial hat, welchen er zuerſt aufwerfen muß, vergißt er ſolches, ſo gilt er nachher nichts mehr. Man hat mehrere Arten der Imperiale. Die erſte Art beſteht darin, daß man 4 Könige oder 4 Damen, 4 Buben, 4 As oder auch nur 4 Sieben hat, wenn das Spiel aus 32 Karten beſteht, hat es 36 Karten, ſo gelten auch 4 Sechſen für einen Imperial. Der zweite Imperial beſteht darin, wenn man König, Dame, Bube und As in einer Farbe hat. Es giebt auch einen Imperial tourné, welcher entſteht, wenn man ſeinem Könige eine Dame, einen Buben, ein As, eine Sieben oder eine Sechſe wählt, und in ſeinem Spiele die drei übrigen Karten von der Farbe des Waſſblattes hat, desgleichen wenn man einen König, eine Dame, einen Buben oder ein As wählt, und in ſeinem Spiele die drei übrigen Karten von eben der Farbe hat. — Es giebt noch einen Imperial, welchen man fallen läßt, (que l'on fait tomber), und dieſer hat Statt, wenn man den König, die Dame oder andere Trümpfe hat, und die andern Trümpfe, welche den Imperial ausmachen, bekommt; ſie gelten jedoch nur, wenn man ſie in der Trumpf-Farbe hat. Wer in ſeinem Spiele

den König, die Dame, den Buben und das As in der Farbe hat, die er aufschlägt, rechnet dafür zwei Imperiale. Hat man seinen Imperial gezählt und aufgelegt, so giebt man, wie schon bemerkt worden, den Rummel an. Hierauf wirft die Vorhand aus, und der Gegner muß Farbe bedienen, die ausgeworfenen Blätter zu überstechen suchen, oder trumpfen.

Spielregeln sind folgende: 1) Wenn die Karten des Spiels falsch gegeben werden, so gilt der Stich, in welchen es erkannt worden, daß es falsch ist, nichts, die vorhergehenden Stiche sind aber gut. — 2) Wenn mehrere umgewandte Karten gefunden werden, wird von Neuem gegeben, und der erste Geber verliert das Recht zum zweiten Male zu geben, und verliert einen Imperial. — 3) Liegt in dem Talon eine Karte umgewendet, so ist das Spiel doch gut. — 4) Wer seinen Rummel und die Imperiale zu zählen vergißt, darf sie weiter nicht zählen, eben so, wenn Letztere nicht vor dem Rummel aufgelegt worden. — 5) Wer Farben verläugnet, und hat sie in seinem Spiele, verliert 2 Imperiale. — 6) Die Imperiale, welche derjenige, so Fehler macht, verspielt, kommen seinem Gegner zu gute; und wenn er etwas stehen hat, kann er solches auslöschen. — 7) Wer eine ausgespielte Karte, die er stechen könnte, nicht sticht, verliert einen Imperial. — 8) Wer einen Imperial in der Hand hat, oder ein Wahlblatt, löscht die Points aus, welche sein Gegner hat, eben so verhält es sich, wenn er seine Imperiale meldet, und die Augen zählt. — 9) Wer mit den Augen der Karte, die er genommen, einen Imperial macht, darf es seinem Gegner aufgeschrieben lassen; meldet dagegen Einer seine Imperiale durch die Honneurs, die er durch Auswerfen gewinnt, so muß er seinem Gegner erlauben, das, was er mit seinen Karten gewinnt, sich aufzuschreiben. — 10) Das Wahlblatt endiget die Parthie eher, als ein Imperial in der Hand, dieser eher, als der Imperial tourné, dieser eher, als der Rummel, und dieser eher, als der Imperial, den man fallen läßt,

dieſer eher, als die Honneurs, und dieſe eher, als die Karten, welches die letzten Augen ſind, die im Spiele gezählt werden. — 11) Die Imperiale, die man fallen läßt, gelten nur in der Trumpfkarte. — 12) Iſt ein Rummel bei beiden gleich ſtark, ſo ſchreibt ihn derjenige auf, der die Vorhand hat. —

Ende des Hundert u. ſiebenundfunfzigſten Theils.

Verbeſſerungen.

Th. 156, S. 605, iſt die Dresdener Elbbrücke unrichtig mit der Bildſäule Auguſt's des Zweiten geſchmückt worden; dieſe ſteht auf einem Platze vor der Brücke.

— —, S. 665, Z. 15 v. unt., leſe man: an und in der Nähe der Oſtſee, wie Memel, Pillau, Königsberg; ferner Danzig ꝛc. ꝛc.

Gedruckt bei L. W. Krauſe, in Berlin, Adlerſtraße Nr. 6.

Nachricht für den Buchbinder.

Die Kupfer werden, nach Ordnung der oben auf jeder Platte zur rechten Hand befindlichen Zahlen, hinten an das Buch an ein Blatt Papier angekleistert, damit sie bequem herausgeschlagen werden können.

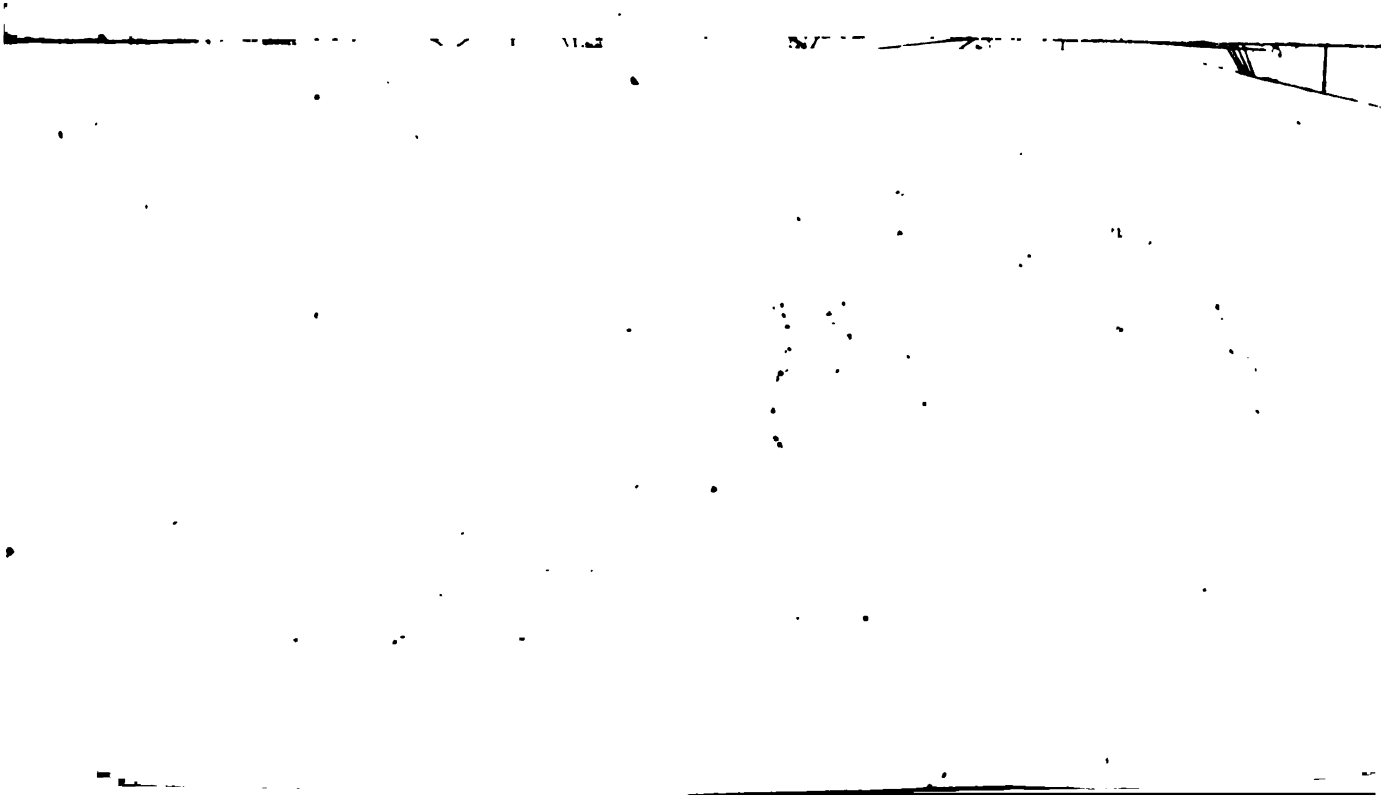


Fig.

Fig. 8834. S. 704.

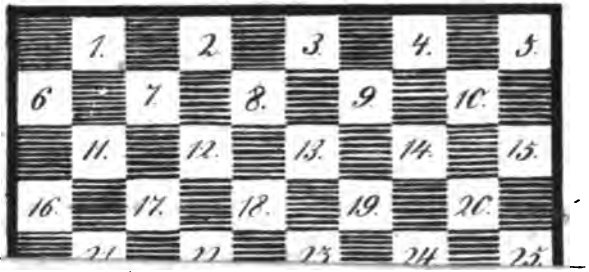
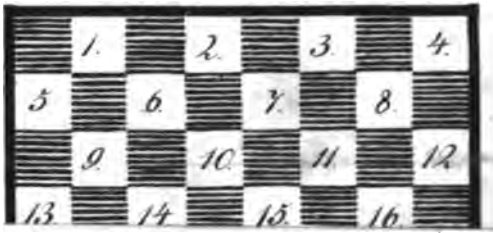


Fig. 8833 S. 702.



AE
2
K
V.
STACK

Stanford University Libraries
Stanford, California

Return this book on or before date due.